

AGRIMENSURA

PUBLICACIÓN OFICIAL DE LA ASOCIACIÓN DE AGRIMENSORES DEL URUGUAY



70 Aniversario

REVISTA AGRIMENSURA

Nº 38 - Abril, 1998

Publicación Oficial de la Asociación de Agrimensores del Uruguay

Fundada el 26 de abril de 1928
Treinta y Tres 1334 Ap. 503
Telefax: 915 93 73

COMISIÓN DIRECTIVA
PERÍODO 1996 - 1998

Presidente:
Ing. Agrim. Eduardo Infantozzi
Vicepresidente:
Ing. Agrim. José Hantzis
Secretario:
Ing. Agrim. Nelma Benia
Prosecretario:
Ing. Agrim. Enrique Arzuaga
Tesorero:
Dante Prato (h)
Protesorero:
Ing. Agrim Rosario Casanovva
Vocales:
Ing. Agrim. Alvaro González
Ing. Agrim. José Damasco
Ing. Agrim. Milton Gonçalvez

PORTADA
Aerofotograma tomado por el Ing. Agrim. Mario Bula Araveity.
Lugar: Puente sobre el Río Santa Lucía en Santiago Vázquez.
Esta toma obtuvo un premio otorgado por O.E.A.

IMPRESIÓN:
Del Prado Impresos
Pedro Primero 747 - Tel.: 309 3263

DISEÑO GRÁFICO:
Enrique Mechoso - Mónica Laín
Celular: 09 42 04 09

PUBLICIDAD:
Nancy Daghero
Tel.: 305 6794

Tiraje: 1.000 Ejemplares

Editorial

COMO HACE 70 AÑOS...

Hace setenta años, los profesionales de la Agrimensura sintieron la imperiosa necesidad de agruparse para defender los intereses comunes y a través de un mancomunado esfuerzo, proyectar hacia la sociedad uruguaya, el accionar de una asociación de profesionales, cuyo primer deber es darle satisfacción a sus necesidades y requerimientos.

Fue así que el 26 de abril de 1928, se reunieron los agrimensores nacionales en asamblea, donde quedó constituida la Asociación de Agrimensores del Uruguay.

A partir de ese momento se inicia un ininterrumpido accionar de una asociación que comienza por agrupar a los agrimensores de todo el país, se aprueba el primer Arancel Profesional, y se conforma una infraestructura encabezada por una Comisión Directiva, cuyo primer Presidente fue el Agrim. Orosmán Acosta Viera durante el período 1928 a 1931.

Institucionalmente participa y asesora en la redacción de leyes, decretos y demás normas nacionales y municipales afines al accionar profesional de los agrimensores.

Defiende los intereses particulares y grupales de los agrimensores en su actividad particular y/o institucional.

Organiza cinco congresos nacionales donde, entre otros, se discuten y difunden normas para el accionar profesional, se analizan los diferentes planes de estudio, se presentan trabajos de interés común, se defiende el concepto de ética profesional y a la vez se realizan actos de camaradería que resultan de mucho provecho para el conjunto de los asociados.

En el orden nacional integra la Agrupación Universitaria del Uruguay, la cual en la actualidad está presidida por el distinguido colega Ing. Agrim. Walter Fernández Barreiro, hecho que resalta la participación de la Asociación en beneficio de todos los profesionales universitarios del Uruguay.

En el orden internacional es miembro fundador de la Federación Latinoamericana de Agrimensores, siendo en la actualidad, el Uruguay, el país sede de su mesa ejecutiva .

La actividad y participación de la Asociación en las actividades afines a nuestra profesión es imprescindible, pero a la vez, para mantener los logros obtenidos, así como la concreción de nuevos objetivos, se hace necesaria la participación de todos y cada uno de los asociados a nuestra querida institución.

El mensaje en favor de una conciencia de grupo debiera ser recepcionado en forma individual, con lo que convocamos a los asociados a acercarse con su participación y aporte, como hace setenta años lo hicieron nuestros pioneros...

Ing. Agrim. Eduardo Infantozzi.

SUMARIO

FEDERACIÓN LATINOAMERICANA DE AGRIMENSORES (F.L.A.)

Se reunió en Montevideo la Asamblea General de la F.L.A.

l 14 de noviembre próximo pasado se reunió en la sede de la Asociación de Agrimensores del Uruguay, la Asamblea General de la Federación Latinoamericana de Agrimensores.

Esto significa por un lado la culminación de un esfuerzo por volver a poner en funcionamiento la Federación que pretende nuclear a todas aquellas instituciones de Agrimensores de América Latina y por otro el comienzo de la difícil tarea que ello significa.

En esta oportunidad se consideró la reforma de los estatutos, que fuera presentada por la Comisión Normalizadora, integrada por los Ings. Agrims. Nelma Benia, Ceferino Ghidone y Walter Fernández Barreiro quienes realizaron una encomiable tarea, así como una impecable presentación del trabajo realizado.

Es de destacar que Uruguay fue designado como país sede del Comité Ejecutivo de F.L.A. para el actual período.

A los efectos de difundir exactamente lo ocurrido en la reunión damos a conocer el Acta de la Asamblea General de la F.L.A. y el texto del Estatuto aprobado.

ACTAS DE LA ASAMBLEA GENERAL DE LA FEDERACIÓN LATINOAMERICANA DE AGRIMENSORES

El 14 de noviembre de 1997 se reúne en la ciudad de Montevideo la Asamblea General de la Federación Latinoamericana de Agrimensores en la sede social de la Asociación de Agrimensores del Uruguay.

Se encuentran presentes los representantes de todas sus entidades asociadas, integrándose las delegaciones de la siguiente manera:

Por Argentina: Ing. Agrimensor Félix Roca
Agrimensor Manuel Fernández.

Por Paraguay: Ing. Agrimensor Rodolfo Cáceres.

Por Uruguay: Ing. Agrimensor Eduardo Infantozzi, Ing. Agrimensor José Hantzis, Ing. Agrimensor Nelma Benia.

Como invitados especiales se encuentran presentes: Ing. Agrim. Walter Fernández Barreiro, Ing. Agrim. Ceferino Ghidone, Ing. Agrim. Dante Prato, Ing. Agrim. Ever Irisity.

Siendo las 9:30 horas se da comienzo a la sesión, la cual considerará el siguiente orden del día:

1) Elección de autoridades de la Asamblea General.

2) Reforma de Estatutos.

3) Elección de autoridades de la Federación Latinoamericana de Agrimensores.

1) Para resolver el primer punto del orden del día se presenta la siguiente propuesta: Presidente Ing. Agrim. Eduardo Infantozzi (Uruguay).

Secretario Ing. Agrim. Rodolfo Cáceres (Paraguay).

Secretario Ing. Agrim. Félix Roca (Argentina).

La propuesta se aprueba por unanimidad.

2) Se pone a consideración el proyecto de modificación del Estatuto de la Federación Latinoamericana de Agrimensores, presentado por la Comisión Normalizadora, integrada por los Ingenieros Agrimensores Nelma Benia, Ceferino Ghidone y Walter Fernández Barreiro.

Luego de un extenso debate se aprueba el texto que se adjunta, formando parte integrante de la presente acta.

3) La Delegación Paraguaya propone a Uruguay como país sede del Comité Ejecutivo para

el siguiente período de la Federación, argumentando el interés que este país ha demostrado tener y los esfuerzos que ha realizado para reactivar el funcionamiento de la Federación Latinoamericana de Agrimensores.

La moción es secundada por Argentina, manifestando coincidir con los argumentos vertidos por Paraguay.

Uruguay agradece y acepta la propuesta.

Se designa al Agrim. Manuel Fernández y a la Ing. Agrim. Nelma Benia para que conjuntamente con las autoridades de la Asamblea General firmen la presente acta.

Sin más asuntos a tratar y siendo las 20:30 horas, se levanta la sesión.

Estatuto de la Federación Latinoamericana de Agrimensores

Capítulo 1. Denominación, fundamentos

Art. 1. Con la denominación de «Federación Latinoamericana de Agrimensores» se constituye una persona jurídica internacional que se regirá por lo dispuesto en este Estatuto y las Reglamentaciones que sus órganos directivos dicten, sin perjuicio de lo que al respecto dispongan las leyes y estatutos legales de cada país.

Art. 2. Los fines de la Federación son:

a) Agrupar Entidades de Agrimensores de países de América Latina para intercambiar, alentar, promover, extender, el estudio, la práctica y los intereses generales de la profesión.

b) Proyectar, organizar y realizar Congresos, Convenciones y Exposiciones de las distintas ramas que integran la Agrimensura.

c) Difundir e intercambiar entre sus federados todos los problemas y temas que se relacionen con los aspectos técnico-científicos (topográficos, económicos, jurídicos, etc.), culturales, sociales y gremiales de la profesión.

d) Representar, defender, difundir y gestionar ante Organismos, Asociaciones y Entidades Nacionales o Internacionales, los intereses y los problemas que se relacionen con la Agrimensura o con las Entidades federadas o sus asociados.

Art. 3. Se define como **Agrimensor** el profesional universitario que identifica, deslinda y dimensiona (mide y avalúa) la propiedad inmueble, ya sea pública o privada, urbana o rural, así como las obra de mejoramiento ejecutadas sobre sus superficie o en el subsuelo.

Es responsable de estas actividades y de tipificarlas conforme al Derecho y a su organización registral denominada «Catastro». Realiza el inventario de los accidentes topográficos y de las riquezas económicas (naturales o incorporadas) del suelo, del subsuelo y del fondo submarino, así como de los derechos y servidumbres que incidan. En relación con lo antes expuesto estudia, proyecta y dirige el ordenamiento de la propiedad inmueble, urbana y rural, estando obligado a velar por su mejoramiento en los aspectos técnicos, económicos, legales, agrícolas y sociales.

Se define como **Agrimensura** la ciencia y el arte del profesional universitario denominado Agrimensor, lo que implica, por una parte, el conjunto de disciplinas técnicas, científicas, jurídicas y económicas que le son necesarias para poder realizar sus funciones, y por otra parte, el cumplimiento de las disposiciones legales: nacionales, estatales, provinciales y comunales imprescindibles para ejercer libremente esa profesión.

Art. 4. La Federación no intervendrá ni opinará en problemas políticos, raciales o religiosos.

Art. 5. El ámbito territorial que abarcará la Federación quedará limitado a los Estados soberanos de América cuyo origen de colonización, tradición, idioma y costumbres los señalen como latinos.

Art. 6. La duración de la Federación será ilimitada. En caso de que por resolución de la Asamblea se disolviera, sus bienes serán repartidos como esa Asamblea indique, y a falta de otra norma, a cada miembro le corresponderán los bienes de la Federación que estén radicados en su país; todo eso sin perjuicio de lo que al respecto pudieran disponer las leyes nacionales.

Capítulo II. Miembros

Art. 7. Podrán integrar la Federación:

a) Las Federaciones nacionales que agrupen asociaciones locales de agrimensores, a razón de **una** por país independiente.

b) Las Asociaciones nacionales de Agrimensores a razón de **una** por país independiente, en caso de que no exista una Federación nacional o de que ésta no esté afiliada.

c) Las Asociaciones locales de Agrimensores, a razón de **una** por país independiente en el único caso de que no exista o de que no estén afiliadas las Entidades señaladas en a) o en b).

d) Hasta tanto no esté representado un país por una entidad afiliada, los agrimensores de ese país podrán solicitar ser admitidos en calidad de Miembros Adherentes.

Art. 8. Además de lo dispuesto por el Art. 6 las condiciones de afiliación serán reglamentadas por la Asamblea General.

Art. 9. La entidad afiliada que resulte violando lo preceptuado por el Art. 7, del presente Estatuto, una vez comprobado el hecho, quedará automáticamente desafiliada.

Art. 10. Son derechos de la Entidades afiliadas:

a) Mantener enteramente su independencia y autonomía en cuanto se refiere a dirección y administración en el orden nacional.

b) Solicitar la colaboración de la Federación en todo lo concerniente a los objetivos de ésta señalados en el Art. 2.

c) Solicitar la inclusión de asuntos a ser considerados en la Asamblea Ordinaria o Extraordinaria, de acuerdo con el Reglamento que al efecto dicte la Asamblea General.

Art. 11. Son deberes de las entidades afiliadas:

a) Mantenerse fieles a las condiciones exigidas para integrar la Federación, no solamente en espíritu sino también en los problemas prácticos.

b) Contribuir puntualmente con las obligaciones que en el aspecto económico determine la Asamblea General, las que serán fijadas en lo posible proporcionalmente a la importancia de cada entidad afiliada.

c) Cooperar para que la Federación pueda realizar plenamente su programa y sus fines.

d) Asistir a las Asambleas Ordinarias y Extraordinarias con sus representantes.

Capítulo III. Autoridades

Art. 12. Las Autoridades de la Federación son:

a) La Asamblea General, como órgano deliberativo de máxima jerarquía.

b) El Consejo Directivo como órgano máximo ejecutivo.

A. Asamblea General

Art. 13. La Asamblea General estará constituida por:

a) Tres representantes de cada entidad federada, los que tendrán voz y voto en todas las deliberaciones. Cada entidad mantendrá esos votos aun cuando concurra personalmente sólo uno de los tres representantes.

b) Representantes extras con voto, determinado en función al número de afiliados de cada entidad, de acuerdo con el Reglamento de la Asamblea. Estos votos se ejercerán sólo en presencia del representante y únicamente para los problemas económicos que trate la Asamblea.

c) Los invitados especiales que tendrán voz pero no voto.



Art. 14. La Asamblea General se reunirá ordinariamente por lo menos una vez cada cuatro años en el lugar y fecha que oportunamente resuelva la Asamblea Ordinaria o el Consejo Directivo.

Art. 15. Será convocada por El Consejo Directivo con sesenta (60) días de anticipación por lo menos de la fecha indicada. Se notificará por correspondencia certificada: lugar, día y hora de su realización así como el Orden del Día a ser considerado.

Art. 16. Sólo podrá considerar aquellos asuntos que figuren específicamente en el Orden del Día establecido en la Convocatoria, en la que necesariamente deberá incluirse:

a) La designación de la Comisión que estudiará los poderes presentados por los representantes.

b) La fijación del lugar y fecha de la Asamblea Ordinaria futura, pudiendo delegar en el Consejo Directivo este último aspecto.

Art. 17. Sesionará con un quórum de 6 votos correspondientes a un número no menor de 4 representantes presentes que incluyan por lo menos 3 países.

Art. 18. La Asamblea designará entre sus miembros presentes o entre los invitados especiales: un presidente y por lo menos 2 secretarios que concurran de distinto país. En todos los casos los invitados especiales tendrán voz pero no voto.



Ing. Fernández Barreiro, J. Hantzis, N. Benia, E. Infantozzi, D. Prato, R. Cáceres (Paraguay), F. Roca (Argentina), M. Fernández (Argentina).

Art. 19. El año fiscal será del 1° de agosto al 31 de julio del año subsiguiente.

Art. 20. Las elecciones del Consejo Directivo y de la Comisión Fiscal se realizarán dentro de los 90 días de terminado el año fiscal. Se efectuará en la Asamblea si ésta hubiera sido convocada en ese lapso a tal efecto o por correspondencia, de acuerdo con el reglamento pertinente. En este último caso, actuará de Comisión Electoral la Comisión Fiscal.

Art. 21. Compete a la Asamblea General:

a) Dictar los reglamentos generales, incluso su propio reglamento así como el concerniente a las designaciones de Presidentes honorarios, vicepresidentes, secretarios especiales y comisiones de trabajo.

b) Reglamentar la designación y concurrencia de invitados especiales.

c) Pronunciarse sobre todos los asuntos que integran el Orden del Día para la cual fue convocada.

d) Designar los Miembros neutrales del Consejo Directivo, la Comisión Fiscal y los suplentes respectivos.

e) Considerar para su aprobación o rechazo la Memoria y el Balance del ejercicio, presentados por el Consejo Directivo y refrendado este último por la Comisión Fiscal.

f) Fijar la sede del Consejo Directivo durante el período siguiente.

g) Tomar resolución del programa del trabajo.

h) Designar dos asambleístas para que conjuntamente con el Presidente y secretarios de la Asamblea suscriban el Acta.

i) Modificar los presentes estatutos para los cual regirá un quórum especial del 80% del total de votos, de los cuales el 75% deberán ser afirmativos.

Art. 22. La Asamblea podrá también reunirse extraordinariamente cuando así lo entienda procedente el Consejo Directivo o a solicitud de por lo menos dos entidades federadas, quienes fundamentarán el petitorio por escrito, dando razón del motivo. En tal caso deberá procederse por el



Consejo Directivo a la convocatoria a la Asamblea la que se realizará dentro de los 90 días siguientes al recibo de la solicitud y se reunirá en el lugar que sea sede del Consejo Directivo.

Art. 23. Las Asambleas Extraordinarias se regirán por las mismas normas estatutarias y reglamentarias que las Ordinarias y sólo podrán considerar aquellos asuntos que determinaron su convocatoria.

Art. 24. Las resoluciones de la Asamblea serán obligatorias para las Entidades federadas y se tomarán por simple mayoría de votos presentes.

B. CONSEJO DIRECTIVO

Art. 25. El Consejo Directivo está constituido por un mínimo de cinco miembros neutrales más un delegado por cada Entidad que se incorpore a la Federación.

Art. 26. El Consejo Directivo celebrará su primera reunión dentro de las dos semanas siguientes a su elección y en ella se elegirá, con plena concurrencia: un Presidente, un Secretario y un Tesorero, quienes constituirán la Mesa Ejecutiva. La Mesa durará dos años en sus funciones actuando hasta que sus sucesores tomen posesión de su cargo, correspondiendo a los demás miembros la calidad de vocales. El delegado de una Entidad federada que quede electo para la Mesa Ejecutiva perderá el carácter de Delegado, debiendo ser sustituido por la entidad que representa.

Art. 27. Los miembros que componen el Consejo Directivo deberán residir en el lugar sede del mismo y durarán dos años en sus funciones, pudiendo ser electos por un sólo período consecutivo, luego del cual deberán cesar por un período mínimo de dos años.

Art. 28. Son obligaciones y atribuciones del Consejo Directivo:

a) Cumplir, interpretar y hacer cumplir el Estatuto, los reglamentos y resoluciones de la Asamblea.

b) Formular y adoptar los reglamentos que sean necesarios para su propio gobierno para el funcionamiento de la Mesa Ejecutiva y del personal dentro de lo establecido en la letra y el espíritu del Estatuto.

c) Tomar medidas tendientes a llevar a la práctica los fines para los cuales fue creada la Federación, constituyendo para ello consejos o comisiones permanentes o transitorias y dotándolas de sus reglamentos correspondientes.

d) Convocar las Asambleas Ordinarias o Extraordinarias y las elecciones.

e) Presentar a la Asamblea General la Memoria de la labor realizada y el Balance del ejercicio correspondiente.

f) Confeccionar y poner en práctica el presupuesto de la Federación.

g) Nombrar el personal que fuera necesario, fijando sueldos, aumentándolos o disminuyéndolos de acuerdo con el Presupuesto y determinando sus obligaciones.

h) Autorizar obligaciones que fueran necesarias contraer, sujetas al presente Estatuto. No será válida ninguna obligación contra la Federación si el Consejo Directivo no la hubiera autorizado.

i) Solicitar y obtener de Instituciones de Crédito y aún de particulares, préstamos o créditos, ya sea en vales, cuentas corrientes o en cualquier otra forma, hacer depósitos en Bancos e instituciones análogas, ya se trate de dinero como de efectos, valores o documentos; girando contra los fondos depositados y retirando los valores, efectos y documentos depositados en custodia a nombre de la Federación.

j) Adquirir por compra, donación, legado o cualquier otra forma, bienes muebles o inmuebles, enajenar esos bienes y constituir gravámenes hipotecarios sobre los bienes inmuebles de la Federación, requiriéndose las dos terceras partes de los votos del total de componentes del Consejo Directivo para el otorgamiento de esos gravámenes, así como para la enajenación de los bienes inmuebles, todo ello sin perjuicio de la aprobación previa por la Asamblea General.

k) Otorgar poderes generales o especiales, suspenderlos, limitarlos y revocarlos.



l) Resolver todos los casos no previstos, en este Estatuto y reglamentos, dando cuenta a la primera Asamblea que se realice.

Art. 29. Se reunirá en forma ordinaria por lo menos una vez al mes con un quórum de la mitad más uno de los miembros, debiendo estar presente algún miembro de la Mesa Ejecutiva. Las resoluciones se adoptarán por simple mayoría.

Art. 30. El Consejo Directivo siempre que sea posible sesionará por cuadrienios, en distintas ciudades sede de las Entidades federadas. La Asamblea determinará esos lugares con antelación.

Art. 31. En los años en que no se reúna la Asamblea General, el Consejo Directivo convocará a elecciones las que se realizarán por correspondencia, de acuerdo con el reglamento respectivo.

La Comisión Fiscal actuará de receptora y escrutadora de votos, promulgando los candidatos electos como miembros neutrales del Consejo y de la Comisión Fiscal.

Art. 32. Son deberes y atribuciones del Presidente:

a) Representar a la Federación, judicial y extrajudicialmente y firmar en representación de ella los actos y contratos que la Asamblea y el Consejo acuerden.

b) Convocar al Consejo Directivo y a la Asamblea General, presidiendo y dirigiendo los debates del primero.

c) Hacer cumplir el Estatuto, reglamentos internos y resoluciones del Consejo Directivo y de la Asamblea.

d) Firmar las actas, correspondencia, Memorias, Balance y todos los documentos de carácter oficial.

e) Otorgar y firmar vales, conformes, cheques, giros y documentos civiles, comerciales y bancarios, así como toda clase de contratos, escrituras y documentos públicos y privados, con las cláusulas de su naturaleza y las que tenga a bien estipular, todo esto conjuntamente con el Tesorero.

f) Tomar resoluciones de carácter urgente y resolver situaciones imprevistas dando cuenta de inmediato al Consejo Directivo.

g) El Presidente es miembro nato de todas las Comisiones.

Art. 33. Son deberes y atribuciones del Secretario:

a) Llevar el Libro de Actas del Consejo Directivo y firmar con el Presidente las mismas, la correspondencia y todos los documentos que revistan carácter oficial.

b) Representar conjuntamente con el Presidente a la Federación en todos los actos oficiales.

c) Presentar un informe anual de las actuaciones de la Federación y a la Asamblea General la Memoria correspondiente al ejercicio.

Art. 34. Son deberes y atribuciones del Tesorero:

a) Controlar todo lo relativo a los ingresos y egresos de fondos.

b) Vigilar la contabilidad, hacer llevar y controlar los libros necesarios para la administración.

c) Presentar anualmente al Consejo Directivo un Balance general de ingreso y egresos y a la Asamblea el Balance General del ejercicio. Estos balances lo someterá a consideración de la Comisión Fiscal y luego al Consejo Directivo para su aprobación final.

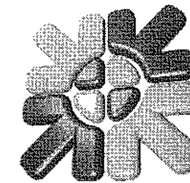
d) Depositar en Bancos autorizados por el Consejo Directivo, los fondos de la Federación.

e) Otorgar y firmar conjuntamente con el Presidente los documentos señalados en el Art. 28, inc. «e» de este Estatuto.

Art. 35. Además de la Memoria y Balance correspondiente al fin del ejercicio, el Consejo Directivo enviará anualmente a cada una de las Entidades federadas, un informe de sus actuaciones y de la marcha de la Federación y un Balance refrendado por la Comisión Fiscal.

Art. 36. La Comisión Fiscal estará integrada por tres miembros designados por la Asamblea en calidad de neutrales, rigiendo para ellos la condición de residir en el lugar sede del Consejo Directivo.

Art. 37. La Comisión Fiscal tendrá a su cargo el examen bianual de la gestión financiera del Consejo Directivo con amplias facultades de controlar, debiendo presentar también informe a consideración de la Asamblea General.



IX Congreso Nacional y IV Latinoamericano de Agrimensura

Se llevó a cabo del 28 al 31 de mayo de 1997 en Villa Carlos Paz (Córdoba - Argentina)

Una delegación oficial de la Asociación de Agrimensores del Uruguay y un importante núcleo de profesionales uruguayos concurrieron a este exitoso evento que fuera convocado por la Federación Argentina de Agrimensores (F.A.D.A.) y organizado por el Colegio de Agrimensores de la Provincia de Córdoba.
A continuación ponemos en conocimiento de nuestros lectores, parte de lo publicado en la Memoria *publicada por las autoridades del Congreso.*

Temario

I. Comisiones

Comisión Nº 1: Formación académica del Agrimensor y ejercicio profesional.

1. Actualización curricular.
2. Prioridad temática de la actualización profesional.
3. La integración profesional en el MERCOSUR y en los demás mercados regionales.
4. La importancia de la comunicación y colaboración entre la Federación Internacional de Agrimensores y las Federaciones Regionales y Nacionales. Experiencias y proyectos.
5. Rol de las Federaciones, los Colegios y Consejos Profesionales en el 2000.

Comisión Nº 2: Técnicas de levantamiento geotopocartográfico.

El impacto de las nuevas tecnologías.

1. Levantamiento con posicionadores satelitales, fotogramétricos, y con técnicas combinadas.
2. Nuevas técnicas de proceso cartográfico.
3. Procesamiento de imágenes.
4. Mediciones especiales cambios metodológicos y tolerancias.
5. Georreferenciamiento en tareas de Agrimensura.
6. Impacto ambiental. Su determinación.

Comisión Nº 3: Catastro territorial y valuaciones.

1. Actualización catastral: Planificación, organización, plan de trabajo y costos.
2. Censo catastral.
3. Sistemas de referencia para apoyo de la cartografía catastral.
4. Relevamientos catastrales en el marco del Programa de Saneamiento Financiero y Desarrollo Económico de las Provincias Argentinas.
5. Catastros municipales.
6. Valuación masiva.
7. Tasaciones.

Comisión Nº 4: Ordenamiento territorial.

1. Legislación territorial. Doctrina y derecho comparado.

2. Tenencia de la tierra. Saneamiento de títulos.

3. Registración inmobiliaria.

4. El ordenamiento territorial y el medio ambiente.

5. Los sistemas de información geográficos en la planificación y administración del territorio.

6. Sistemas de información parcelaria.

II. Talleres

Taller N° 1. Carrera de Agrimensura: contenido curricular, duración y título del egresado.

Taller N° 2. Sistemas de georreferenciamiento.

Taller N° 3. La actualización catastral continúa como prioridad en el desarrollo sustentable.

Taller N° 4. La legislación territorial como garantía del cumplimiento de los valores éticos.

Sesión Preparatoria

Autoridades del Congreso

Se inician las deliberaciones y se eligen las autoridades, quedando constituidas de la siguiente forma:

Presidente: Ing. Agrim. Félix Ricardo Roca (Argentina).

Vicepresidente: Ing. Agrim. Eduardo Infantozzi (Uruguay).

Vicepresidente: Ing. Agrim. Rodolfo Parisio Cáceres González (Paraguay).

Secretario General: Ing. Agrim. Carlos Alberto Raimo (Argentina).

Sesión Inaugural

Discurso del Sr. Presidente de la Federación Argentina de Agrimensores: Ing. Agrim. Félix Ricardo Roca.

Sres. Congresistas:

Nada podría proporcionarnos mayor satisfacción en este día, que tener esta oportunidad de dar la bienvenida, en nombre de la Federación Argentina de Agrimensores y del Colegio de Agrimensores de la Provincia de Córdoba, a los distinguidos colegas del país y de los paises hermanos de Latinoamérica, con quienes nos encontramos aquí reunidos.

Esta sesión inaugural del IX Congreso Nacional y IV Latinoamericano de Agrimensura constituye ya, en sí misma, toda una celebración, pues resulta sumamente auspicioso, más allá del fecundo trabajo que indudablemente producirá el Congreso, el haber podido reunir aquí esta importantísima cantidad de profesionales de tan diversas latitudes.

El temario trazado para las deliberaciones de este Congreso, bien puede sentar las bases para la iniciación de un proceso de adaptación a las nuevas tecnologías que aceleradamente se están incorporando a la actividad del agrimensor y a la actualización de la profesión con mira a definir y formar al profesional para el próximo siglo.

El territorio es el fundamento de toda la actividad del hombre y el agrimensor tiene sobre él un papel preponderante. Esto lo ha demostrado suficientemente bien la historia: bajo el signo y con la guía de los grandes geómetras de la Humanidad, Pitágoras, Euclides, Erastótenes, surgieron las escuelas de Agrimensura de la antigüedad. Los geómetras prácticos que en ellas se formaron, posibilitaron y colaboraron en el desarrollo de los grandes avances de la civilización.

La historia de la Agrimensura se pierde en la noche de los tiempos. Ya en el Libro de Job, de hace casi treinta siglos, existen constancias de la actividad del agrimensor. En el antiguo Egipto, el régimen de división de la tierra y los primeros pasos del Estado tratando de fijar tributos a la misma, exigía la intervención ineludible del «arpedonapta». Asimismo el Imperio Romano tuvo en altísima consideración a las actividades de la Agrimensura, tanto es así que hasta se les atribuía un carácter religioso, con el culto al dios «Término». Es indudable que la Agrimensura, por referirse al territorio, constituye parte integrante de la propia historia y naturaleza humana.

Dando un enorme salto temporal en estas brevísimas citas, no puedo dejar de referirme aquí a la existencia de nuestra profesión desde los albores de la Patria. Sabido es que los hombres de Mayo tuvieron entre sus preocupaciones primigenias el ordenamiento del territorio. Pedro Andrés García, comisionado por el Gobierno Patrio para ejecutar las primeras tareas topográficas en este país que recién se esbozaba, expresaba: *«Las mensuras generales de la campaña deben partir, a mi juicio, desde la Plaza misma de la Victoria, siguiendo para evitar perjuicios, el orden establecido por don Juan de Garay. Para esta operación debe elegirse sujetos que, además de los conocimientos científicos, estén adornados de una integridad a toda prueba. Ellos han de ser infatigables hasta que perfeccionen un plano topográfico que señale exactamente los territorios de cada partido, sus límites y haciendas en él comprendidas, sus pueblos e iglesias, sus pastos comunes, aguadas y ejidos, con una razón estadística lo más prolija posible. Este será el documento solemne que asegure el patrimonio de nuestra común familia, sobre este plano es que Vuestra Excelencia va a plantear la grandeza y el poder de la República».*

Palabras esclarecedoras del agrimensor Pedro García, hombres de gobierno visionarios de un futuro de grandeza y un destino de la República que hoy, a casi dos siglos de aquello, no ha logrado aún plasmarse y consolidarse tal como lo concibieron nuestros próceres.

Si durante los ciento ochenta y siete años transcurridos desde aquella gesta, la Agrimensura hubiera podido utilizar en toda su amplitud su verdadera función y sus conocimientos específicos para consolidar la estabilidad y seguridad de la propiedad inmueble y ejecutar una amplia, precisa y correcta información territorial, se hubieran conjurado muchos de los problemas económico-políticos que hoy sufrimos.

Hoy en día se están ejecutando relevamientos catastrales en numerosas provincias argentinas. Sin embargo, no es que los gobiernos hayan comprendido cabalmente la necesidad de producir un profundo conocimiento del territorio nacional, de proveer a la seguridad jurídica de la propiedad inmobiliaria, de promover el desarrollo del país con una planificación basada en información cierta, veraz y actualizada. No, fue necesario que los organismos financieros internacionales, temerosos por sus acreencias, le impusieran a nuestros gobiernos la obligación de ejecutar los catastros.

Con créditos del Banco Mundial se están llevando a cabo las obras catastrales, con deudas que el propio pueblo argentino deberá afrontar. Sólo en esta provincia de Córdoba, se invertirán en la obra una enorme suma que aproxima los veinticinco millones de dólares. Es imprescindible, en consecuencia, que se comprenda que el Catastro es un elemento vivo, necesitado del sustento diario que constituye su propia actualización permanente. De otra manera, sólo habrá sido otro gasto inútil, en el que mejor hubiera sido no incurrir, dedicando los recursos a construir mejores hospitales y más escuelas.

La Agrimensura, no ya de este país, sino de todo el continente, tiene la misión ineludible de encarar estos problemas, esclarecer sobre los mismos a sus gobernantes y promover el desarrollo de las sociedades latinoamericanas mediante su accionar sobre lo que constituye su fin primordial: el territorio.

Por último, no podemos terminar estas breves palabras sin dejar de reiterar el objetivo de las mismas, que es recibir y saludar a la hermandad de la Agrimensura Latinoamericana.

Muchas gracias.

Ponencias aprobadas

Ponencia N° 1: Realizada en forma conjunta en la Comisión N° 1 por los Ingenieros Agrimensores Miguel Ángel Saravia (Argentina), Gustavo Marcelo García (Argentina), Ramón Appratto Lorenzo (Uruguay) y el Dr. Miguel Ángel Bernabé (España).

Visto:

Que la creciente y urgente necesidad de disponer de una BASE DE DATOS para la gestión de información de naturaleza cartográfica, geodésica, geográfica, fotogramétrica, catastral y afines, que sea de fácil acceso y consulta para todas las jurisdicciones del territorio nacional.

Que la permanente actualización y perfeccionamiento científico y tecnológico, es una obligación de los profesionales en ejercicio.

Que la promoción y facilitación de las actividades de actualización y perfeccionamiento es una misión de todos los agrimensores y sus entidades representativas.

Considerando:

Que la Universidad Nacional de Córdoba, en la página de la Escuela de Agrimensura de la Red Internet (http://200.16.16.16/esc/agrim/ita.htm) ha habilitado una sección denominada «Información Territorial Argentina».

Que el propósito de este emprendimiento es brindar la información territorial existente en diversos repositorios del país por vía de red informática.

Que a los fines de un mejor y más amplio servicio a la sociedad en general y a los agrimensores en particular, se hace imprescindible el aporte de la información procedente de todos los organismos que disponen de la misma.

Que el Proyecto MERCATOR, ya diseñado y en funcionamiento concuerda con los objetivos y fines antes mencionados.

El IX Congreso Nacional de Agrimensura

Recomienda:

1. Encomendar a la Escuela de Agrimensura de la Universidad Nacional de Córdoba avanzar en la recopilación y gestión de la información relacionada con la Agrimensura, para el establecimiento de una BASE DE DATOS Agrimensural de carácter general.

2. Que a los fines del cumplimiento del punto anterior, solicitar a los Servicios Cartográficos Oficiales, los Organismos Catastrales Provinciales y Municipales, las Universidades Nacionales y Privadas, las Empresas de Agrimensura, los Profesionales de la Agrimensura y entidades afines, suministren la información necesaria y suficiente para la conformación de esa BASE DE DATOS.

3. Proponer la vinculación de dicha BASE DE DATOS Agrimensural al Proyecto MERCATOR.

Ponencia N° 2: Realizada en forma conjunta en la Comisión N° 1 por los Ingenieros Agrimensores Miguel Ángel Díaz Saravia (Argentina), Gustavo Marcelo García (Argentina), Ramón Appratto Lorenzo (Uruguay) y el Dr. Miguel Ángel Bernabé (España).

El IX Congreso Nacional y IV Latinoamericano de Agrimensura

Propone:

1. Hacer propio el espíritu de la recomendación referente a la formación de BASE DE DATOS Agrimensurales de la página de red internet de la Escuela de Agrimensura de la Universidad Nacional de Córdoba.

2. Sugerir, por tanto, a los Delegados de los paises integrantes de este Congreso, promover la creación de esa BASE DE DATOS y su vinculación con el Proyecto MERCATOR.

Ponencia N° 3: Formulada en la Comisión N° 1 por el Agrim. Carlos E. Remazzina.

Recomendar la difusión del uso de la abreviatura *«Agrim.»* para la palabra *«Agrimensor»* por ser la que reúne mejor las condiciones de claridad y adecuación.

Ponencia N° 4: Formulada por los miembros del Taller N° 1.

Es imprescindible mantener la duración de los estudios habilitantes, en no más de cinco años, a fin de obtener un profesional joven, en el máximo de su ciclo biológico y con un nivel suficiente para el ejercicio general o la especialización específica que elija.

Ponencia N° 5: Formulada por los miembros del Taller N° 1.

Dado que cada vez es más amplio el campo profesional a desarrollar en forma interdisciplinaria, además del netamente propio, se entiende necesario instrumentar los planes de estudio con flexibilidad suficiente para una fácil bifurcación entre lo legal-económico-numérico y lo constructivo-geodésico-cartográfico.

Debe quedar claro en el estudiante que la formación es permanente y que la obtención del título o grado, es la adquisición de la obligación de seguir perfeccionándose para un mejor servicio.

Ponencia N° 6: Formulada por los miembros del Taller N° 1.

Inducir durante la formación académica, al estilo de trabajo en conjunto o equipos.

Ponencia N° 7: Formulada por los miembros del Taller N° 1.

Tener presente que los estudiantes que eligen nuestra profesión, como seres humanos, tienen el derecho natural a la vida y al derecho natural secundario del trabajo, para lograr por él, desarrollarse socialmente. Ellos han elegido, pues, lograr los medios de vida mediante el ejercicio de la Agrimensura. Para que eso sea posible es menester que estén habilitados para satisfacer las necesidades reales o sentidas por la gente, por sus asociaciones intermedias, por el mundo empresarial o por el Estado.

Debemos pues hacer que los estudios conduzcan a la adquisición de conocimientos e incorporación de valores morales, que lleven a satisfacerse de trabajar en lo que nos gusta, colaborar con la obtención del bien común, y obtener la justa remuneración que nos permita la solvencia necesaria para disponer un tiempo que podamos destinarlo a la inserción social.

Ponencia N° 8: Formulada por los miembros del Taller N° 1.

Mantener la importancia que deben seguir teniendo en nuestra formación, disciplinas como el derecho, las técnicas catastrales, valuatorias y de planificación, a las cuales debemos orientar en conjunto hacia el nuevo desafío fundamental e impostergable del ambientalismo, complementándolos con firmes conocimientos en ordenamiento territorial, economía, geopolítica, administración y gestión gerencial.

Ponencia N° 9: Formulada por los miembros del Taller N° 1.

Recomendar e incidir desde las escuelas y facultades a que los ciclos secundarios entreguen estudiantes mejor formados en ciencias básicas, especialmente matemática y física.

Ponencia N° 10: Formulada por los miembros del Taller N° 1.

Tender a lograr que nuestro profesional oficie como articulador en los equipos interdisciplinarios.

Ponencia N° 11: Formulada por los miembros del Taller N° 1.

Para tener influencia en las decisiones técnicas que adopta el poder político hay que tener individual y corporativamente peso social. Para eso será imprescindible:

a) Capacidad.

b) Arancel que marque el valor de la gestión.

c) Ética para hacer bien y cobrar justo.

d) Rigor para hacer cumplir la ética.

e) Colegios Profesionales que apliquen el rigor y cuiden de la ética profesional que la sociedad espera de nosotros.

Ponencia N° 12: Formulada por los miembros del Taller N° 1.

Lograr la mejor integración de los agrimensores en la Federación Internacional de Agrimensores, en los Colegios Profesionales, en el



MERCOSUR, en la Federación Latinoamericana de Agrimensores y unir lazos con los agrimensores españoles integrándolos a la Federación Latinoamericana como observadores.

Ponencia N° 13: Formulada por los miembros del Taller N° 2.

Se recomienda que todos los levantamientos geo-topo-cartográficos sean georreferenciados al Sistema Geodésico Nacional: POSGAR '94.

Ponencia N° 14: Formulada por los miembros del Taller N° 2.

Solicitar al Instituto Geográfico Militar la oficialización de parámetros de transformación del Sistema Campo Inchauspe '69 al Sistema POSGAR '94 y su publicidad.

Ponencia N° 15: Formulada por los miembros del Taller N° 2.

En forma complementaria se solicita al I.G.M. la transformación y difusión de todas las coordenadas en el sistema Campo Inchauspe '69 al Sistema POSGAR '94, ya sea en Coordenadas Geodésicas como en coordenadas planas Gauss Krüger.

Ponencia N° 16: Formulada por los miembros del Taller N° 2.

Solicitar a la Cancillería, al Instituto Geográfico Militar, al Grupo de Sistemas Geodésicos, Universidades y entes oficiales de dar aviso a los organismos catastrales de todos los emprendimientos geotopocartográficos realizados o por realizarse en las jurisdicciones correspondientes.

Ponencia N° 17: Formulada por los miembros del Taller N° 2.

Advertir a la comunidad de usuarios sobre la coexistencia de coordenadas GAUSS-KRÜGER referidas al sistema Campo Inchauspe '69, al Sistema POSGAR '94, y GAUSS-KRÜGER POSGAR '94 referidas a sistemas localizados.

Ponencia N° 18: Formulada por los miembros del Taller N° 2.

Solicitar a los organismos pertinentes y usuarios la indicación del sistema de referencia en que están determinadas las coordenadas.

Ponencia N° 19: Formulada por los miembros del Taller N° 2.

Solicitar a las entidades oficiales y privadas el apoyo y sostenimiento del Grupo de Sistemas Geodésicos que está cumpliendo su misión de asesoramiento e integración.

Ponencia N° 20: Formulada por los miembros del Taller N° 2.

Solicitar a las Universidades y a los Colegios de Agrimensura la Actualización de los profesionales a través de la organización de cursos y talleres.

Ponencia N° 21: Formulada por los miembros del Taller N° 2.

Recomendar a la Federación Argentina de Agrimensores la posibilidad de organizar seminarios de actualización en paralelo o complementariamente a los próximos Congresos de Agrimensura.

Ponencia N° 22: Surgida en el seno de la Comisión N° 3.

En virtud de la necesidad de intercambio de información de los distintos catastros iberoamericanos se sugiere dar continuidad a la secuencia de Congresos Iberoamericanos de Catastro recomendando al Consejo Federal de Catastro a promover la realización del 3° Congreso en la República Argentina, tal cual fue aprobado en el 2° Congreso realizado en la ciudad de Montevideo, República Oriental del Uruguay en el año 1989.

Ponencia N° 23: Surgida en el seno de la Comisión N° 3.

Recomendar a los Gobiernos Provinciales y Municipales especial atención en su organización teniendo en cuenta los múltiples beneficios que se derivan del Catastro, tanto en sus posibilidades para el planeamiento y el manejo de la cosa



pública, como para el logro de una óptima incorporación de recursos económicos, sugiriendo a su vez que la Dirección de esas áreas catastrales se encuentren a cargo de profesionales debidamente habilitados a tal fin.

Ponencia N° 24: Surgida en el seno de la Comisión N° 3.

Promover la realización de reuniones periódicas, seminarios, conferencias, cursos, etc., relativos a las nuevas tecnologías y/o metodologías utilizadas para la obtención y manejo de la información catastral por parte de los entes colegiados, con el objetivo de reeducar a los profesionales nutriéndolos de conocimientos que permitan una actualización catastral más eficiente y dinámica. Promover simultáneamente la unificación de la base cartográfica (S.I.T.) para uso de la totalidad de entes que actúan en el territorio, asegurando el intercambio de información coherente con fines de planificación, entre otros.

Ponencia N° 25: Surgida en el seno de la Comisión N° 3.

Sugerir que las acciones que permitan la actualización de los catastros parcelarios deban, no sólo ser dirigidas por profesionales habilitados específicamente sino también con participación plena de los mismos en las tareas concretas.

Ponencia N° 26: Surgida en el seno de la Comisión N° 3.

Aconsejar a las autoridades de los distintos poderes de Estado (Ejecutivo-Legislativo y Judicial), tanto en el orden nacional, provincial como municipal abocadas al tratamiento de temas limítrofes, requieran la participación de profesionales de la Agrimensura, tanto para la emisión de los dictámenes técnicos, como para la toma de decisiones.

Ponencia N° 27: Surgida en el seno del Taller N° 4.

Recomendar a los Poderes Públicos disponer a la brevedad, la inclusión del agrimensor en toda determinación y demarcación territorial de jurisdicción política-administrativa.

Ponencia Nº 28: Surgida en el seno del Taller Nº 4.

Recomendar que los Organismos Catastrales, sean los encargados de la registración de los documentos representativos de los límites jurisdiccionales y político-administrativos.

Ponencia Nº 29: Surgida en el seno del Taller Nº 4.

Recomendar al Poder Legislativo Nacional, la incorporación en la legislación de fondo, de la exigencia de la constitución y/o verificación del Estado Parcelario, según corresponda, previo a la constitución, adquisición o transmisión de derechos reales sobre inmuebles.

Que en concordancia, se adecuen las correspondientes normas provinciales, incorporando la certificación catastral con base en la constitución y/o verificación del Estado Parcelario de la cosa inmueble.

Ponencia Nº 30: Surgida en el seno del Taller Nº 4.

Promover la sanción de una Ley de Saneamiento Material de Títulos, de vigencia continuada, que se incorpore en lo sustancial al Código Civil, y que prevea mecanismos adecuados, tales como la mediación para resolver conflictos de límites territoriales, con la participación necesaria de profesionales de la Agrimensura.

Ponencia Nº 31: Surgida en el seno del Taller Nº 4.

Recomendar que se contemple a los Catastros como entes autorizados y de participación necesaria en los equipos de planificación urbana y regional, como sustento de la información territorial que garantice la protección y preservación del medio ambiente.

Ponencia Nº 32: Formulada por el Ing. Agrim. Carlos Alberto Raimo durante el Plenario.

Instar y promover ante los distintos gobiernos de las naciones latinoamericanas, la consulta a los organismos técnicos de la Agrimensura, en lo referente a los problemas de límites entre los paises, para obtener soluciones a los mismos como resultado de las tareas técnicas, en salvaguarda de la paz entre las naciones.

Ponencia Nº 33: Formulada por el Ing. Horacio Etchichury durante el Plenario.

Recomendar a las entidades que actúen como comitentes de obras catastrales e incorporar en los pliegos respectivos la obligación de implementar convenios de pasantías y transferencia tecnológica entre Empresa y Universidad.

INFORME DE LOS TALLERES

Taller Nº 1. Carrera de Agrimensura: contenido curricular, duración y título del egresado.

Informe elaborado por el Coordinador Ing. Agrim. José Nicolás Espada.

El Taller programado para la Comisión Nº 1 no pudo comenzar el día jueves 29 por un lamentable suceso, el fallecimiento de un colega, que alteró y demoró el comienzo de la sesión de trabajo en la mañana, a lo que hay que agregar lo prolongado del debate, preguntas y análisis de una ponencia muy controvertida, durante la tarde.

En el taller se abordaron dos temas:

1) Contenido curricular de la carrera de Agrimensura.

Este tema fue ampliamente debatido y dada la diversidad de orientaciones de los profesionales egresados de las distintas escuelas nacionales y extranjeras que participaban -y por lo exiguo del tiempo remanente- las conclusiones del taller se materializaron en una simple enumeración

de áreas y/o temas que deben estar contemplados en la formación del Agrimensor.

2) Designación del título profesional.

La comisión designó al autor del trabajo presentado bajo el título «Reflexiones acerca del título universitario que corresponde al profesional de Agrimensura», Ing. Agrim. Carlos Feijóo Osorio, para la redacción del análisis y proposiciones que sobre tal cuestión se había logrado consensuar.

Taller Nº 2. Sistemas de Georreferenciamiento.

Informe elaborado por el Coordinador Ing. Agrim. Armando Rodolfo Del Bianco.

El Taller funcionó de la siguiente forma:

Se integró un panel consultor, constituido por los más destacados profesionales en el tema a tratar, a los cuales se sumaron los expositores de la Comisión 2, los autores de trabajos presentados en el Congreso, y calificados congresistas presentes en el Taller (tal es el caso del Ing. Víctor Haar).

El tema programado para ser tratado en el Taller, no pudo ser abordado en el primer día, ello se debió al especial interés manifestado por los participantes, quienes a través de preguntas realizadas en forma escrita, la mayoría de ellas en forma anónima, expresaron la necesidad de debatir el tema: *«Nivelación con GPS»*, respondiendo a dos trabajos que fueron expuestos durante el transcurso de la primera mañana por destacados profesionales (uno de los cuales mereció el voto de mención especial) y que debido a la falta de tiempo, los asistentes a las disertaciones no pudieron ver contestadas sus consultas.

A pesar de haberse dedicado toda la tarde al tratamiento del tema y al debate del mismo, aún así, no pudo desarrollarse hasta agotarlo, quedando pendientes muchas preguntas sin contestar.

En el segundo día, se encaró el tratamiento del tema previsto *«Sistemas de Georreferenciamiento»*, produciéndose un acalorado debate, en donde se plantearon básicamente dos alternativas y como conclusión del mismo, y con la aprobación casi unánime de los participantes, surgió la redacción de las conclusiones del Taller que luego fueron aprobadas sin cambios en el Plenario.

Como conclusión de quien suscribe este informe, tiene la total seguridad que el Taller ha resultado un éxito, con notable participación del público asistente y con conclusiones realmente necesarias a la hora actual.

Taller Nº 3. La actualización catastral continua como prioridad en el desarrollo sustentable.

Informe elaborado por el Coordinador Ing. José María Ciampagna.

Se realizó un Taller de trabajo donde se analizaron los siguientes temas:

1. ¿Qué se entiende por actualización catastral parcelaria?.

2. ¿Con qué medios, recursos o herramientas, y de qué forma se debiera realizar esa actualización?.

Del análisis realizado durante los dos días de trabajo, y transcurrida la totalidad de las exposiciones se arribó a las siguientes respuestas:

1.1. **Actualización Catastral**.

Es el conjunto de procedimientos tendientes a lograr el mayor acercamiento posible al momento considerado, mediante la incorporación permanente y sistemática de las modificaciones introducidas a la parcela comprendiendo los aspectos físicos o geométricos, jurídicos y económicos.

2.1. **¿Con qué Medios?**.

- **Recursos Legales** (propuestas de legislación específica, de relación entre entes públicos).
- **Recursos Tecnológicos** (incorporación de herramientas adecuadas).
- **Recursos Humanos** (capacitación de profesionales y técnicos).

- **Recursos Económicos** (propuestas de alternativas de ingresos, comercialización de productos, búsqueda de autofinanciación).

2.2. **¿Cómo realizar la actualización?.**

Contando con voluntad y decisión política de la Agrimensura, a partir de la optimización de relaciones entre las instituciones actoras principales (Gobiernos Nacionales, Provinciales, Municipales, miembros de los Poderes Judiciales y Legislativos en todas sus formas, Registros Públicos de Inmuebles, Entes colegiados de otras profesiones, etc.) capaces de proveer los medios citados, consensuando metodologías y estrategias a seguir.

Serán las instituciones u organismos de la Agrimensura quienes deberán impulsar y difundir esta voluntad.

Taller N° 4. La legislación territorial como garantía del cumplimiento de los valores éticos.

Informe elaborado por el Coordinador Ing. Agrim. Miguel Ángel Díaz Saravia.

El Taller fue desarrollado en base a los trabajos presentados, y que generaron debates en torno a la materia aglutinante del propósito del Taller. Así, se trataron temas como la determinación de límites administrativos y la imprescindible participación del profesional agrimensor y de los organismos catastrales, que son los organismos naturales en la registración de los documentos representativos de los límites jurídico-político-administrativos, la necesidad de procurar legislaciones incorporadas a la ley fundamental, previendo procedimiento que destraben los conflictos de límites territoriales, todo con la participación necesaria y forzosa del profesional de la Agrimensura; y que los catastros, como institución de participación obligatoria en equipos de planificación urbana y regional, son base y garantía de la información territorial para la salvaguarda del medio ambiente.

Las conclusiones del Taller están reflejadas en las conclusiones presentadas a consideración del Plenario del Congreso en forma de ponencias.

Instituciones presentes

Activas

Asociación de Agrimensores del Uruguay, Uruguay.
Asociación de Agrimensores de la Provincia de Salta, Argentina.
Asociación de Agrimensores de Santa Fe, Argentina
Asociación Mendocina de Agrimensores, Argentina.
Colegio de Agrimensores de la Provincia de San Luis, Argentina.
Colegio de Agrimensores de la Provincia de Buenos Aires, Argentina.
Colegio de Agrimensores de Jujuy, Argentina.
Colegio de Agrimensores de la Provincia de Córdoba, Argentina.
Colegio de Agrimensores de la Provincia de Mendoza, Argentina.
Colegio de Agrimensores de la Provincia de Corrientes, Argentina.
Colegio de Agrimensores de Santa Cruz, Argentina.
Colegio de Agrimensores de Tucumán, Argentina.
Colegio de Agrimensores de Neuquén, Argentina.
Colegio de Agrimensura de la Provincia de la Rioja, Argentina.
Colegio de Distrito III del Consejo Profesional de Agrimensura de la Provincia de Buenos Aires, Argentina.
Colegio de Profesionales de la Agrimensura de Entre Ríos, Argentina.
Colegio de Profesionales de la Agrimensura de la Provincia de Santa Fe - Distrito Norte, Argentina.
Colegio de Profesionales de la Agrimensura de la Provincia de Santa Fe - Distrito Sur, Argentina.
Colegio Distrito I - Consejo Profesional de Agrimensura de la Provincia de Buenos Aires, Argentina.

Colegio Profesional de Agrimensura de la Provincia de Misiones, Argentina.
Consejo Profesional de Agrimensura de la Ciudad Autónoma de Bs. As. - Jurisdicción Nacional, Argentina.
Consejo Profesional de Ingenieros y Agrimensores de San Juan, Argentina.
Departamento de Agrimensura - Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales - U.N. Córdoba, Argentina.
Departamento de Agrimensura - Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas - U.N. Catamarca, Argentina.
Departamento de Agrimensura - Facultad de Ingeniería Universidad de Morón, Argentina, Dirección de Catastro Municipal (Municipalidad de San Fernando del Valle de Catamarca), Argentina.
Dirección Nacional de Bienes del Estado - Min. de Economía y Ob. y Serv. Públicos de la Nación, Argentina.
Dirección de Catastro - Municipalidad de Córdoba, Argentina.
Dirección de Catastro de la Provincia de Córdoba, Argentina.
Dirección General de Inmuebles de la Provincia de Salta, Argentina.



Ing. Agrim. Rodolfo Cáceres (Paraguay), Ing. Agrim. Félix Roca (Argentina), Ing. Agrim. Eduardo Infantozzi (Uruguay). Fuente: Agrimensura, F.A.D.A., Año 3, N° 11.

Dirección General de Topografía y Catastro - Municipalidad de Rosario, Argentina.
Dirección Nacional de Topografía - Ministerio de Transporte y Obras Públicas, Uruguay.
Dirección Provincial de Catastro - Mendoza, Argentina.
Dirección Provincial de Catastro Territorial - Provincia de Buenos Aires, Argentina.
Departamento de Agrimensura - Facultad de Ciencias Exactas y Tecnologías - U.N. Santiago del Estero, Argentina.
Instituto de Agrimensura - Facultad de Ingeniería - Univ. de la República Oriental del Uruguay, Uruguay.
Municipalidad de San Miguel de Tucumán - Dirección de Catastro, Argentina.
Servicio Nacional de Catastro - Rep. del Paraguay, Paraguay.

Adherentes

Caja de Previsión Social para Profesionales de la Ingeniería de la Provincia de Buenos Aires, Argentina.
Dirección de Recursos Naturales Renovables y Áreas Naturales, Argentina.
Ente Provincial de Energía de Neuquén, Argentina.
Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales - Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.
Municipalidad de Villa Carlos Paz, Argentina.

Empresas

Albano-MLB-Telespazio-UTE, Argentina.
Benito Roggio e Hijos S.A., Argentina.
C.S.I. Ingenieros S.R.L., Uruguay.
Esteio Engenharia e Aerolevantamento S.A., Argentina.



Conferencia realizada en el Instituto Histórico y Geográfico en agosto de 1997

Antecedentes de las Vías Ferroviarias

Ing. Agrim. Mario Bula Arabeity

El día 20 de enero próximo pasado falleció el Ing. Agrim. Mario Bula Arabeity.

Realmente ha sido una muy sentida pérdida para la Agrimensura, ya que el Ing. Mario Bula fue un distinguido colega, profesor grado 5 de la Facultad de Ingeniería dictando cátedra en la materia Dibujo Topográfico, desde donde impulsó la idea de difundir entre los agrimensores la Cartografía como ciencia.

Fue un pionero de la Aerofotogrametría y un permanente difusor de sus aplicaciones en la Agrimensura; piloteó varios aviones; instaló cámaras; tomó fotografías aéreas de tal calidad que algunas de ellas fueron premiadas por la O.E.A.; realizó trabajos aplicados al cálculo de áreas de superficies plantadas o forestadas, abriendo diferentes posibilidades de trabajo en esta disciplina.

Tuvo destacada labor como Agrimensor en obras nacionales de la importancia de las represas hidroeléctricas de Rincón del Bonete y Salto Grande.

Miembro del Instituto Histórico y Geográfico dictó varias conferencias que lo distinguieron como una persona de gran solidez en sus conocimientos, en diferentes áreas de la ciencia y la cultura.

Por sobre todas las cosas fue una persona querida y reconocida en todos los ámbitos donde se desempeñó, siempre con singular brillo.

Hoy la Asociación de Agrimensores del Uruguay siente profundamente el alejamiento de tan distinguido socio y colaborador, quien al saber que se editaría una nueva revista, nos había acercado el trabajo, que ha modo de reconocimiento y sentido homenaje, publicamos a continuación.

El tema que trataremos, si bien trata de los ferrocarriles en el Uruguay, Leyes y Decretos que los rigen, corresponde citar los orígenes históricos de este medio de transporte, lo que nos lleva hasta la más remota antigüedad.

Ya los romanos, se dice que usaron caminos integrados por dos carriles paralelos entre sí, ambos construidos con piedra dura, y a una distancia conveniente entre ellos, tal que los carros podrían deslizarse con un movimiento más suave, requiriendo así menos esfuerzo.

Restos de estas construcciones se han encontrado en antiguos caminos de Italia.

Parece probado también, que durante el Imperio Romano se emplearon carriles de madera en forma de tablones, mediante los cuales se transportaban enormes masas de los sillares, que luego se usarían sus monumentales construcciones.

Siglos después, pues de ellos se hablaba ya, en la obra titulada «Vida de Lord Keepernoth», en la que se relata que se usaban caminos con carriles de madera, en las minas de carbón de piedra en Newcastle, a fin de disminuir el rozamiento de las ruedas; constituían dichos carriles dos filas de tablones, colocados a lo largo del camino, que iban desde las minas hasta el río, y sobre los cuales rodaban grandes carros de cuatro ruedas. Por este método un caballo podía arrastrar un peso triple del que hubiera podido transportar por un camino ordinario.

A pesar del excesivo costo que tenía esta clase de vías de tránsito no tardaron en adoptarse en algunos distritos mineros de Inglaterra, porque la economía lograda por el sistema de dicho transporte compensaba el gasto de su construcción.

No obstante lo anterior, el método, presentaba grandes inconvenientes debido a su poca du-



ración, por la flexibilidad de los carriles de madera que cedía a la tracción cuando se mojaban.

Esto dio origen a la idea de chapear con hierro a los tablones de madera con esta modificación se mejoró notablemente el método de construcción.

Reconocidas las ventajas que presentaba el chapeado, se ensayó por primera vez sustituir con barras de fundición los carriles o rieles de madera. Corría el año de 1739.

Varias décadas después se adoptó definitivamente la importante mejora del chapeado. En 1768 el Ing. William Reyolds, propuso un medio más sencillo para salvar el inconveniente que presentaban las barras de hierro fundido, que resultaron demasiado débiles para soportar grandes cargas, dicho medio consistió en dividir la carga entre varios carros de menores dimensiones que los grandes usados anteriormente, estos menores se reunían después de manera tal que formaban un tren.

Rieles empleados por Reyolds, tenían una pestaña para impedir que las ruedas se salieran de dichos rieles; pero el lodo y la arena que se acumulaban en las vías les quitaban gran parte de sus ventajas, hasta que en 1789, William Jessop los sustituyó con simples barras rectas, armando a las ruedas con pestañas, para mantenerlas en la posición correcta.

Así permanecieron las cosas hasta principios del siglo siguiente en que se sustituyó el hierro maleable por hierro fundido.

La idea de sustituir la tracción por animales, es casi tan vieja como el primer descubrimiento del mecánico inglés Watt (1736-1819).

En 1804 se dio otro gran paso en la construcción de los ferrocarriles, con la aplicación en ellos del vapor de agua como fuerza motriz.

En 1769, se sometió a estudio de un ingeniero, el modelo de un carruaje impulsado por un motor a vapor, construido por el Sr. Cugnot de nacionalidad francesa.

Este ensayo y el no menos desgraciado de Olivier Evans en los EE.UU. y que tenía por objeto hacer andar carruajes por los caminos ordinarios, fracasó.

Un año después de los descubrimientos del Sr. Blackett, en 1814, salió de los talleres de Jorge Stephenson, la primera locomotora que mereciera el nombre de tal y que funcionó con éxito en un ferrocarril, éste consiguió arrastrar un tren de ocho vagones de 30 toneladas, con una velocidad de 6 km. por hora.

Otra mejora que cambió la faz de los ferrocarriles, y que mediante la cual se logró una mayor velocidad, fue la invención de las calderas tubulares, así como la inyección de vapor en la chimenea.

Podríamos decir que la máquina, pese a haber sufrido otras mejoras, en su esencia ha permanecido igual.

La línea de Manchester a Liverpool, fue la primera dedicada al transporte de pasajeros con mayor velocidad, de unos 25 km. por hora. Se puso así de manifiesto, las ventajas de este tipo de locomoción.

Dos años después, en 1832, se empezó el ferrocarril de Londres a Birminghan, y no tardó en propagarse a otras numerosas naciones.

En 1840 se habían construido en Inglaterra, unos 2.400 km.; en los EE.UU. 1.200 km., en Alemania 800 km. y 440 km. en Francia.

En 1848 se empezó a construir el ferrocarril de Barcelona a Mataró.

Existen también los llamados ferrocarriles a cremallera, sistema éste que se emplea para superar las grandes pendientes. Este sistema consiste en la colocación de una barra o tercer riel en la entrevía, y en sentido longitudinal. Dicha barra es dentada y en la que engrana una rueda dentada que está instalada en la parte inferior de la locomotora.

Pasemos ahora a los ferrocarriles en el Uruguay. En el año 1884, 27 de agosto y con el N° 1751, se promulga la Ley. Esta Ley se reglamenta por el Decreto del 3 de setiembre del mismo año, 1884.

Las condiciones administrativas y técnicas están expresadas en dichos documentos. Entre las disposiciones se establecen:

1 - Que las empresas adjudicatarias no empezarán ningún trabajo, sin previa autorización de las autoridades correspondientes, debiendo presentar los planos de todas las obras a construir.



2 - La planimetría y el perfil o perfiles sus datos comprenderán: a) un plano general a escala 1/10.000 b) un perfil longitudinal a escalas horizontal 1/5.000 y 1/1.000 vertical; las altitudes o cotas estarán referidas al nivel medio del mar.

3 - Asimismo se indicarán longitudes y pendientes (declividad), así como radios de las curvas, longitudes de los tramos rectos, trochas, ubicación de Estaciones, Paradas, como también puentes y alcantarillas.

4 - Otras condiciones técnicas podemos decir que algunas de éstas obedecen a la topografía; como información general diremos que en nuestros trenes los radio de las curvas circulares están en el orden de los 500 m. o más y los menores en 100 m.; en cuanto a las pendientes máximas llegan al 20 por mil; deben considerarse también los peraltes transversales dado que el riel exterior en las curvas debe sobre elevar se con relación al riel interior. La elevación del carril exterior para contrarrestar la fuerza centrífuga. Dicha elevación depende de la velocidad del convoy y del radio del arco. Ocurre, no obstante, que sobre la misma vía suelen circular trenes rápidos y otros con mercancías. Un peralte excesivo influye de un modo perjudicial en la marcha de los trenes lentos, los cuales por su escasa velocidad tienden a resbalar en el plano inclinado empujando hacia dentro de la curva, al revés de lo que debiera ocurrir.

La elevación del riel exterior exige la construcción de una rampa. El trazado y la conservación de ésta son más fáciles si se le hace crecer siguiendo una ley lineal. Al comenzar el arco, si es posible el peralte correspondiente a su radio ha de ser completo. La construcción de la rampa, en la parte rectilínea, influiría de un modo perjudicial en la marcha de los trenes, porque estos, en virtud de su peso, empujarían hacia dentro, y al empezar la curva y desarrollarse la fuerza centrífuga serían empujados de repente hacia fuera. Por esto se traza la primera parte del arco de modo que el radio de curvatura disminuya gradualmente desde infinito hasta el valor del radio del arco principal, y sobre el arco de enlace que así se obtiene se empieza el peraltado. Antiguamente se evitaban los arcos de enlace largos, a causa del cuidado que requerían; y como para los arcos de enlace cortos la rampa resultaba muy brusca, la mitad del peraltado se hacía sobre la parte recta. Esta costumbre se abandonó, prescribiendo que «los arcos de enlace y las rampas de peralte se han de corresponder».

Es una excepción de esta regla el caso en que el arco principal que queda entre los de enlace es más corto que cada uno de estos. Otras excepciones de la regla se han de tener en cuenta cuando los arcos de enlace a causa de dificultades locales (proximidad de agujas, alinea-ciones intermedias muy pequeñas en las contracurvas, etc.) no pueden tener la longitud conveniente.

Como los cambios de inclinación son perjudiciales a la marcha de los trenes, el peraltado se conservará en los trozos cortos y que unan curvas del mismo radio. Otra condición es que el peraltado está en razón inversa con el radio.

A modo de un capítulo complementario de las condiciones técnicas debemos considerar lo referente a la elección de un plano de comparación para referir a él las altitudes o cotas.

Con tal propósito se estipuló en el Decreto reglamentario en su art. 11 que debía tomarse como plano de comparación el nivel medio del mar.

Aquí podemos decir que comenzó una compleja tarea; determinar un lugar de la costa del Río de la Plata.

Uno era frente al umbral de la puerta del entonces Cuartel Gral. identificado como Casa de Olloniego, al que se le asignó una altitud de 113 pies con 3 pulgadas y otro situado en el piso de la Iglesia Matriz. Esta se consideró que tenía una altitud de 77 pies con 11 pulgadas.

En esa época las mencionadas unidades correspondía a:

1 pie = 0,286 m. - 1 pulgada = 0,024 m.

En consecuencia; altitud Casa de Olloniego; 32 m. 342 mm.

Altitud Iglesia Matriz; 22 m. 286 mm.

Luego se estudian otros planos de comparación con relación al mar pero con destino a la navegación; pero no a los ferrocarriles, tal el caso del llamado Cero Wharton. Este Sr. pertenecía



con el grado de Capitán al Almirantazgo Británico, finalizó sus estudios en 1883.

Al disponerse la construcción del nuevo puerto de Montevideo, se decide por el Ministerio de Fomento, que el Ing. Don Juan Storm, traslade el valor que había dejado el Sr. Wharton materializado en el viejo malecón del primer puerto, hasta el vestíbulo del Cabildo. Allí en ángulo sudeste se colocó un reper o mojón de bronce, teniendo éste como resultado de la nivelación practicada por el Sr. Storm, la cota de 23,88 sobre el plano Wharton.

Este punto existe aún, hoy, teniendo la forma de un casquete esférico y formando una sola pieza, está rodeado de un anillo circular donde dice Ministerio de Fomento.

Examinemos ahora, el plano de comparación usado para determinar las cotas o altitudes del sistema ferroviario del Uruguay.

Para tal fin se usó el plano de comparación llamado Cero Zanetti.

A los efectos de dar cumplimiento a las disposiciones legales del año 1884 se dispuso que el Ing. Juan B. Zanetti determinara el valor de un nivel medio de las aguas en la costa sur de Montevideo, información que materializa en una roca aplanada y en la cual mediante plomo se fija un hierro y al cual se le asigna una cota de 0,755 sobre el Cero Wharton.

El 16 de junio de 1887, el Gobierno resuelve aprobar el punto determinado por Zanetti, para referir las altitudes que correspondan a las obras que demanden los ferrocarriles del Uruguay.

A manera de balizamiento del punto fijado por Zanetti, se indicaron los siguientes datos: que dicho punto se encontraba a 125 m. al este del Templo Inglés. El punto también se relacionó con las calles: Cámaras, Treinta y Tres, Camacuá y Brecha.

Como conclusión se llega a lo siguiente: que el Punto indicado por el Ing. Zanetti se ha perdido, hablándose además que se encontraba en las proximidades del «demolido Templo Inglés».

Cabe agregar que entre las dos columnas centrales del porche de la Estación Gral. Artigas existe una chapa o existía, debajo de la cual se encontraba un punto colocado por el S.G.M., indicándose que su cota era de 3,79 sobre el Cero Wharton.

Hasta aquí se ha indicado, en síntesis los datos que juzgamos importantes desde el punto de vista técnico.

Algo de historia, la Estación Central en Montevideo lleva el nombre de General Artigas. Fue construida según el proyecto del Ing. Luis Andreoni entre los años 1892, y se inauguró el 23 de junio de 1897, poniéndose al uso público el 15 de julio del mismo año de 1897.

En el frente del edificio y su porche hay cuatro estatuas de hormigón constituyendo un homenaje a los científicos:

Denis Papin, físico francés descubridor del uso del vapor de agua para mover una máquina.

Alejandro Volta, físico italiano, que inventó varios aparatos eléctricos entre ellos la pila, para así obtener la corriente eléctrica.

James Watt, científico escocés, al que se considera inventor de la máquina a vapor.

George Stephenson, Ing. inglés constructor de una de las primeras locomotoras y que en 1825 impulsara el primer tren de pasajeros.

Estas esculturas fueron realizadas por el escultor italiano Giovanni Bertini.

La red nacional de ferrocarriles se estima en 2975 km.

La aparición del ferrocarril en el Uruguay tuvo lugar en el 1869.

La iniciativa de gestionar ferrocarriles en el Uruguay se debió a un Sr. Inglés cuyo nombre y apellidos eran John Halton Biuggeln.

Su proyecto lo entregó en el año 1860 el mismo se refería a la posible construcción de un ferrocarril entre la Plaza de los Treinta y Tres y terminarlo en la Plaza de las Carretas.

Posteriormente el Sr. Senén Rodríguez, presentó un proyecto para construir una línea férrea, que unirá Montevideo con Durazno, pasando por Las Piedras, Canelones, Santa Lucía y Florida. Corría el año de 1866. Este fue aprobado y el Sr. Rodríguez hizo cesión de sus derechos a una Sociedad Anónima, titulada «Compañía del Ferrocarril del Uruguay». Este proyecto fue aceptado por un Decreto-Ley, de fecha 17 de octubre de 1866. Esta



Compañía fue integrada por personalidades de la época.

La construcción se inició el 25 de abril de 1867, en un lugar cerca del Paso del Molino, sobre el arroyo Miguelete, a una distancia de unos 450 m., ubicado al norte del actual puente ferroviario sobre dicho arroyo.

En ese mismo año se compró, en Inglaterra, la primera locomotora, se le asignó el N° 1.

La empresa actuó con innumerable dificultades. A raíz de estas se formalizó la venta de la «Compañía del Ferrocarril Central del Uruguay» a una empresa inglesa, el 13 de diciembre de 1876, llamada «The Central Uruguay Railway Ltd.».

Luego vinieron convenios con la «Viaçao Ferrea do Rio Grande do Sul» mediante los cuales se prolongó la vía de Rivera hasta Sant' Anna do Livramento, corría el año de 1913.

Por ser distintas las trochas de las vías de ambos países, corresponde la siguiente aclaración: la del Central del Uruguay es 1,435 m. y la de Brasil es trocha angosta, 1,00 m., para solucionar el problema se agregó en el interior de la vía uruguaya un tercer riel de 1,00 m. de distancia de uno de ellos.

Otra vía que une San José, Rosario y Colonia, surgió de una concesión otorgada en 1870 a la Empresa «Appoleby Harmony y Cía».

Debemos recordar las líneas que dentro de estas pertenecieron a los llamados «Ferrocarriles y Tranvías del Estado».

El 6 de noviembre de 1891, se creó la Oficina de Control de Ferrocarriles, pasando a depender del entonces Ministerio de Fomento. Por un nuevo Decreto de fecha 10 de Abril de 1907 se cambió el nombre de dicha oficina por el de Dirección de Contabilidad y Control de Ferrocarriles por último, por la Ley de Presupuesto del 27 de diciembre de 1941 se pasó a la Dirección de Ferrocarriles del hoy Ministerio de Transporte y Obras Públicas.

Es interesante destacar que el Directorio de los Ferrocarriles del Estado concedió por convenio con la Empresa de Tranvías «La Transatlántica» electrificar una parte del tranvía llamado del «Norte» en la parte comprendida entre la «Barra del Río Santa Lucía, Pueblo Santiago Vázquez y la esquina de las Calles Llupes y Carlos Mª Ramírez y desde ahí y mediante la red de la Transatlántica y podía descenderse o tomarlo en la esquina de las calles Rondeau y Uruguay. Esta línea se inauguró el 15 de diciembre de 1926.

En dicha vía había una Estación o Parada a la que se conocía con el nombre de Llamas.

En el año de 1904, se autorizó por Ley, una extensión o ramal del llamado Ferrocarril Oeste, hasta la ciudad de Durazno y que unía a ésta con la ciudad de Trinidad, implantándose en su trayecto dos Estaciones o Paradas. La más próxima a la ciudad de Durazno era La Cordobesa y la otra el nombre del ilustre ciudadano Don Juan José Castro, y a quien nos referiremos más adelante.

Como complemento de la Ley de 1904, corresponde un Decreto de la Asamblea General de fecha de 15 de mayo de 1905.

Debemos agregar que en setiembre de 1974, se construyeron 12 km. que la ciudad de Salto con la represa hidroeléctrica de Salto Grande, tenía como destino el transporte de cargas, entre las cuales se encontraba el cemento portland desde la planta ANCAP en Paysandú; además no debemos olvidar es doblemente pontonera, para permitir el paso de automotores y de trenes que pueden entroncar con la red argentina de trenes. Aún hoy día el tráfico de estos es importante diariamente.

La personalidad temáticamente extensa del Sr. Juan José Castro, nos lleva hasta un hecho que lo vincula con este Instituto Histórico y Geográfico, ya que al promediar el siglo XIX, desde su cargo de Ministro de Fomento y con el apoyo del Ateneo de Montevideo, logra impulsar la idea de fundar este Prestigioso Instituto, que pone e incentiva la Cultura de la República.

Ha constituido un alto honor, haber podido disertar en este Salón de Actos. Muchas gracias por vuestra presencia.



Compendio de Normas Municipales relativas a Fraccionamientos y Retiros en Canelones

Recopilación realizada por el Ing. Agrim. Álvaro González Bogliolo.

Ordenanza de Fraccionamientos de Tierras

Circular N° 21/84

Canelones, 6 de abril de 1984.

Para su conocimiento y demás efectos pertinentes transcribo a usted el Decreto N° 1690, de la Junta de Vecinos de Canelones, de la cual dio cúmplase esta Intendencia Municipal por Resolución N° 1508, de fecha 4 de abril del año en curso.

Decreto N° 1690 de la Junta de Vecinos de Canelones:

La Junta de Vecinos, en uso de la facultad que determina el Art. 19 Num. 12 de la Ley N° 9515 de 18/10/935, **Decreta**:

Ordenanza de Subdivisión de Tierras

Sección I
Disposiciones Preliminares

Art. 1. ***Definición y Objeto***. La presente ordenanza tiene por objeto reglar y fiscalizar la subdivisión de tierras de dominio privado, de acuerdo con disposiciones técnicas, en virtud de las facultades de administración que la ley le confiere al gobierno departamental.

La Subdivisión de tierras es el procedimiento técnico-administrativo en virtud del cual la administración municipal autoriza el fraccionamiento de un inmueble perteneciente al dominio privado, mediante la evaluación del interés socio-económico de la propiedad. Dicha evaluación se efectuará en todos los casos, al tiempo de otorgarse la autorización (7 votos en 7).

Art. 2. La Intendencia Municipal por intermedio de las Oficinas Técnicas correspondientes, dará a quien lo solicite por escrito (Fórmula A) las instrucciones e indicaciones que correspondan para fraccionar tierras, trazado de calles, avenidas, espacios libres, ensanches, ochavas, servidumbres públicas, etc., que puedan afectar la propiedad de acuerdo con las disposiciones del Plan General de Desarrollo Físico y sus planes particulares.

Mientras no entre en vigencia la delimitación de zonas que el referido Plan establecerá, las instrucciones se regirán de acuerdo con lo establecido en las Secciones III y IV de esta Ordenanza.

Obtenida la información previa, se podrá presentar la solicitud de permiso de fraccionamiento (Fórmula B) conjuntamente con los planos de subdivisión en las condiciones que esta Ordenanza reglamentará, firmados por un Ingeniero Agrimensor o Agrimensor, inscripto en el Registro Único de Profesionales de la Intendencia Municipal de Canelones (7 votos en 7).

Art. 3. La Intendencia Municipal de acuerdo con los informes de sus Oficinas Técnicas, podrá negar o condicionar la autorización para el fraccionamiento cuando:

a) La zona esté situada en la extensión de ciento cincuenta metros (150 m.) medidos normalmente a la costa, desde la mayor altura que alcancen las aguas del Río de la Plata en las crecientes que no causen inundación, sin recabarse previamente informes de los Ministerios de Transporte y Obras Públicas y Defensa Nacional y medie resolución favorable del Poder Ejecutivo.

b) Se hubiere dispuesto la expropiación de las tierras. No obstante se autorizará la subdivisión si hubiese transcurrido un plazo mayor de tres años a partir de la disposición expropiatoria, sin que ésta se hubiere llevado a efecto.

c) La zona esté sujeta a inundaciones o sea considerada insalubre para vivienda u otros destinos.

d) La zona sea de urbanización muy costosa por su ubicación y condiciones topográficas que hagan difícil la instalación de servicios públicos indispensables.

e) Se trate de fraccionamientos de tipo urbano o suburbano en la proximidad de los centros poblados ya existentes y fuera de los límites previstos para ampliación y desarrollo de los mismos.

f) Se trate de una zona con amplias áreas fraccionadas con escasa edificación (7 votos en 7).

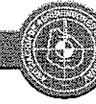
Art. 4. En ningún caso se autorizará la subdivisión si de ella pueda derivarse un peligro cierto para las personas o los bienes (7 votos en 7).

Sección II
Procedimiento Administrativo

Art. 5. ***Recepción de solicitudes***. Las solicitudes de Información Previa (Fórmula A) y de división de tierras (Fórmula B), se deberán presentar ante la Intendencia Municipal o ante el Departamento de Urbanismo de la zona a que corresponda el predio involucrado.

No se recibirán solicitudes que no posean la información completa requerida (7 votos en 7).

Art. 6. ***Derecho de examen de planos. Subdivisión de Tierras e Inspección***. En el acto de la presentación de la solicitud de fraccionamiento o amanzanamiento, el peticionario abonará los



derechos correspondientes que se establecen en la Sección VI, de lo cual se dejará constancia escrita en el expediente (7 votos en 7).

Art. 7. ***Plazo de Tramitación***. El plazo máximo de tramitación de una solicitud de información previa o de fraccionamiento, con amanzanamiento o sin él, será el que la Reglamentación de esta Ordenanza determine (7 votos en 7).

Art. 8. Sobre la base de los informes pertinentes, la Autoridad Municipal aprobará o no, según correspondiere, el plano preliminar de la subdivisión propuesta por el peticionario.

El acto administrativo podrá condicionarse a la aceptación de las modificaciones que se formulen al trazado preliminar, de acuerdo con las prescripciones técnicas o al cumplimiento de los requisitos que la resolución establezca.

En todos los casos deberá indicarse, bajo apercibimiento de caducidad, el plazo para la aceptación o cumplimiento (7 votos en 7).

Art. 9. ***Notificación de la resolución provisional***. La resolución provisional será notificada personalmente a quien corresponda (7 votos en 7).

Art. 10. ***Presentación del plano de subdivisión***. Dentro del término de 180 días contados desde el siguiente al de la notificación a que se refiere el artículo anterior, el peticionario deberá presentar para su aprobación, el plano de subdivisión debidamente ajustado a lo prescrito en la Sección IV y de acuerdo con las modificaciones y requisitos contenidos en la resolución provisional si correspondiere, a solicitud expresa del gestionante, la Intendencia Municipal, apreciando las circunstancias, podrá concederle un plazo complementario de hasta 90 días para cumplir la obligación a que se refiere el presente artículo. En todos los casos el plano de subdivisión deberá ser agregado al expediente respectivo (7 votos en 7).

Art. 11. ***Resolución municipal definitiva***. Dentro del término de 120 días contado a partir de la presentación del plano de subdivisión mencionado en el artículo anterior, y sobre la base de los informes técnicos, la Autoridad Municipal



dictará la pertinente resolución administrativa, cuya parte dispositiva se transcribirá en el mencionado plano y sus copias (7 votos en 7).

Art. 12. ***Autorización condicionada***. La Autoridad Municipal, en la resolución que dicte, podrá condicionar la autorización solicitada para la subdivisión de tierras, a la ejecución de obras de mejoras en calles, caminos, vías de comunicación y en general en los espacios destinados al uso público que estime necesarias para preservar la salubridad, seguridad pública y bienestar general (7 votos en 7).

Art. 13. ***Notificación de la resolución definitiva***. La resolución definitiva será notificada en la forma prescrita en el Art. 9 de la presente Ordenanza (7 votos en 7).

Art. 14. ***Archivo del expediente y plano de subdivisión***. El expediente con una copia del plano de subdivisión será archivado en el Departamento Zonal de Urbanismo que corresponda y dos copias del plano de subdivisión en la Intendencia Municipal, una de ellas con la constancia de su inscripción en la Oficina de Catastro (7 votos en 7).

Art. 15. ***Caducidad de la autorización municipal***. La autorización municipal para subdividir tierras se considerará caducada y sin efecto alguno si el peticionario:

1) No comparece a notificarse de la resolución municipal definitiva y no abona el derecho de subdivisión dentro del término de sesenta días de la fecha de la citación que a ese efecto se le dirija.

2) No hubiese realizado en el término de un año las obras de mejoras a cuya ejecución estaba condicionada la autorización. En caso debidamente justificado por el peticionario y mediando solicitud escrita, la Intendencia Municipal podrá acordar para la ejecución de las obras de mejoras un plazo mayor.

3) No retirar los planos aprobados en el término de un año, contado desde la fecha de la notificación de la resolución definitiva.

4) No compareciere a notificarse de la resolución provisional en el término de 60 días contado desde la fecha de la citación que a ese efecto se le dirija.

5) En el término de 6 meses contados a partir de la notificación de la resolución provisional no presentare el plano de subdivisión de acuerdo con las indicaciones y disposiciones consignadas en la resolución.

6) En un plazo de 6 meses contados a partir de la notificación de la resolución definitiva no iniciare las obras para la apertura de calles.

La Autoridad Municipal podrá ampliar este término si estima atendibles las razones expuestas por escrito.

Para el caso en que haya caducado la autorización municipal podrá solicitarse una reválida de la misma, abonando nuevamente los derechos correspondientes, previa actualización (7 votos en 7).

Art. 16. ***Registro de Profesionales***. La Intendencia Municipal y los Departamentos de Urbanismo respectivos, no recibirán ni tramitarán solicitudes para subdividir tierras, si lo profesionales firmantes de los planos y demás documentos exigidos no se encuentren inscriptos en los registros respectivos.

El Registro de Profesionales se ajustará a lo siguiente:

1) Estará radicado en la Intendencia Municipal y en el Departamento de Urbanismo que corresponda y sólo podrán inscribirse las personas que posean título de Agrimensor o Ingeniero Agrimensor expedido o revalidado por la Universidad de la República.

2) En este registro se establecerán los siguientes datos correspondientes a cada inscripto:

a) Nombre, apellido y firma usual.

b) Constancia de su nacionalidad y de los documentos de identidad que se le exijan.

c) Título profesional.

d) Domicilio legal en el departamento de Canelones, a los efectos establecidos en esta Ordenanza.

e) Número de inscripción en la Caja de Profesionales Universitarios y constancia de situación regular en las aportaciones.



3) La Intendencia Municipal y los Departamentos de Urbanismo mantendrán al día, para la correspondiente fiscalización de las inscripciones, la nómina oficial de los profesionales habilitados (7 votos en 7).

Sección III
Amanzanamientos

Art. 17. Será obligatoria la aprobación municipal en todos los casos de división de terrenos en fracciones menores de 3 Hás. o en los que se tracen nuevas calles en cualquier zona del Departamento con destino a la formación de centros poblados (7 votos en 7).

Art. 18. ***Recepción de solicitudes***. Las solicitudes de fraccionamientos y trazado de calles, deberán presentarse firmados por los propietarios o apoderados y Agrimensor operante, en los formularios provistos por la Intendencia (Fórmula B) y el comprobante de haber pagado la Contribución Inmobiliaria vigente, sin cuyo requisito no se dará ingreso al trámite (7 votos en 7).

Art. 19. ***Proyecto de trazado de nuevas calles***. Las solicitudes para el trazado de calles que impliquen o no nuevos amanzanamientos, se presentarán en las condiciones establecidas en el Art. 18, acompañada de la siguiente documentación:

1) Plano de ubicación del predio relacionado con las calles, caminos, vías públicas existentes y con todos los predios inmediatamente adyacentes, con indicación de sus respectivos números de padrones.

2) Plano de mensura del predio.

3) Plano del trazado preliminar de calles y desagües complementado con la siguiente información:

a) Altimetría con curvas de nivel con intervalos fijados en las instrucciones especiales, referidos a un punto de nivel conocido que la Intendencia indicará.

b) Accidentes topográficos existentes como ser cursos de agua, lagunas, canteras, barracas, etc.

c) Arboledas y construcciones existentes dentro de la propiedad, que podrán ser documentadas con fotografías aéreas verticales con antigüedad no mayor de tres (3) años.

d) Calles, servidumbres y servicios existentes dentro de la propiedad.

e) Ubicación de los espacios libres.

f) Estudio de los desagües fuera de los límites del predio.

4) Perfiles de las calles proyectadas.

En lo que respecta a las plantaciones y arboledas existentes, la Oficina Técnica, de acuerdo con la Dirección de Parques y Paseos, indicará cuáles deberán conservarse (7 votos en 7).

Art. 20. Obtenida la aprobación del trazado definitivo de calles el propietario deberá recabar la autorización para su apertura (Fórmula B). (7 votos en 7).

Art. 21. Las áreas de las calles, caminos, avenidas y demás vías de tránsito, deberán ser entregados al uso público libres de todo obstáculo, accidentes o construcciones que puedan dificultar la utilización de las mismas (7 votos en 7).

Art. 22. ***Normas para el trazado de calles***. Los amanzanamientos o trazados de calles deberán estar de acuerdo al plano oficial o a los trazados oficiales aprobados por la Intendencia Municipal y ajustarse a las prescripciones de esta Ordenanza y a la que la Reglamentación dictaminará.

Cuando se solicite trazado de calles en zonas donde no existe amanzanamiento oficial o cuando hubiere razones para modificar al existente, los nuevos trazados deberán proyectarse teniendo en cuenta la topografía, características del lugar, continuidad de la estructura vial, uso del suelo, distribución de la población, higiene, seguridad pública, estética urbanística y paisajística (7 votos en 7).

Art. 23. a) Cuando se trate de zonas ya amanzanadas donde cruza la vía férrea y no se haya establecido una calle adyacente a la misma, la Intendencia Municipal podrá disponer que se ceda el espacio correspondiente para una futura apertura de calle, de 17 mts. de ancho; b) Cuando se trate de nuevos amanzanamientos frente a vías férreas, se establecerán calles de 17 mts. (die-



cisiete metros) de ancho como mínimo, medidas del límite de la faja ocupada por la línea férrea; c) La superficie total destinada a vías públicas deberá guardar adecuada relación con la superficie que abarque la subdivisión, con la cantidad de predios, con las exigencias del tránsito y no será excesiva ni insuficiente; d) **Las calles cortadas no excederán en general de ciento veinte metros** (120 mts.) de longitud.

En aquellas que no tengan posibilidad de prolongarse se dispondrá, en el fondo cerrado, de un espacio circular de once metros (11 mts.) de radio mínimo, para la fácil evolución del tránsito; e) La longitud de los lados de las manzanas no excederá de doscientos metros (200 mts.). (7 votos en 7).

Art. 24. ***Espacios de uso público.*** 1) En las subdivisiones de tierras que se proyecten cuya superficie total exceda de tres hectáreas (30.000 m^2) y cuando su finalidad fuere, a juicio de la Intendencia Municipal, la de fundar nuevas poblaciones o ampliar barrios existentes deberá destinarse, independientemente de la superficie ocupada por las vías públicas, no menos del diez por ciento (10%) del área total del predio a subdividirse, **para espacios libres de uso público**, de acuerdo con la distribución que apruebe la expresada autoridad.

Esta superficie, que el propietario deberá ceder, pasará al dominio municipal y no podrá comprender áreas de ribera.

La autoridad municipal podrá exigir para esos espacios, un porcentaje mayor del anteriormente fijado, sin que exceda del veinte por ciento (20%) de la superficie que abarque la subdivisión. **Queda comprendida por lo dispuesto en este artículo, toda extensión de terreno que forme una unidad física, aunque comprenda diversos números de padrones, pero pertenezcan a un mismo o varios propietarios.**

2) En los casos que prevé este artículo, el Agrimensor operante presentará conjuntamente con el plano de subdivisión, un plano de los espacios libres destinados a uso público, que será registrado en la Oficina de Catastro, incorporándose al patrimonio municipal de acuerdo con lo establecido por Ley 14.530 de 1/6/1976.

A tales fines el propietario deberá presentar en las Oficinas Municipales el Título de Propiedad. Hasta tanto no lo haga, se retendrá la entrega de los planos.

3) Si se solicita realizar el amanzanamiento o fraccionamiento de sólo una parte de la propiedad, deberá hacerse la cesión de las áreas afectadas al uso público, por el total de la extensión del terreno. Salvo que mediare interés municipal, en cuyo caso podrán reducirse aquellas hasta el porcentaje correspondiente al plano que se aprueba (7 votos en 7).

Sección IV

Art. 25. Conjuntamente con la solicitud de amanzanamiento, podrá solicitarse la aprobación del proyecto de fraccionamiento o división de solares, la cual deberá además acompañarse de:

1) Proyecto de planos con espacios públicos existentes y proyectados, con trazado de calles, avenidas y demás vías con sus números y anchos correspondientes, áreas destinadas a vías públicas, espacios públicos, privados y libres.

2) Designación por orden alfabético o numérico de las manzanas y orden numérico de los lotes, con áreas de cada solar (7 votos en 7).

Art. 26. ***Subdivisión en predios o lotes.*** A los efectos de la aplicación de esta Ordenanza se establece la división del Departamento en la siguientes zonas con las áreas y frentes o anchos mínimos siguientes:

A) **En Zonas Rurales** los mínimos serán de **Cincuenta** (50) metros lineales de ancho y de **Cinco Mil** (5.000) metros cuadrados de área.

B) **En Zonas Suburbanas** se distinguen los siguientes casos:

1) Frente a calles o caminos que cuenten con pavimento, energía eléctrica, servicio público de abastecimiento de agua potable o servicios privados de la misma índole que excluyan técnicamente a juicio de la Intendencia Municipal la posibilidad de contaminación del suelo y de las



aguas para el consumo de acuerdo con la Ley N° 13.493 del 20 de setiembre de 1966 individualizado como zona SU 1 en el Plan de Desarrollo Físico, los mínimos serán de **Quince** (15) metros lineales de ancho o frente y de **Cuatrocientos** (400) metros cuadrados de área.

2) Frente a calles o caminos pavimentados donde no exista alguno de dichos servicios individualizados como zona SU 2 en el Plan de Desarrollo Físico, estos mínimos serán de **Treinta** (30) metros lineales de frente o ancho y de **Novecientos** (900) metros cuadrados de área y a juicio de la Intendencia Municipal no tenga por fin crear un barrio o centro poblado.

3) En zona de características rurales y cuando a juicio de la Intendencia Municipal el fraccionamiento no tenga por objeto la fundación de nuevas poblaciones o barrios, individualizado como zona SU 3 en el Plan de Desarrollo Físico, los mínimos serán de **Cuarenta y Cinco** (45) metros lineales de frente y **Dos Mil Quinientos** (2.500) metros cuadrados de área.

C) En las subdivisiones en predios o lotes correspondientes a los amanzanamientos de las **Plantas Urbanas** oficialmente declaradas tales se distinguen los siguientes casos:

1) Cuando exista red de saneamiento además de lo especificado en B1 y que se individualiza como zona U1 en el Plan de Desarrollo Físico, se exigirá un frente mínimo de **Siete** (7) metros lineales y un área mínima de **Ciento Cincuenta** (150) metros cuadrados.

2) Frente a calle o caminos pavimentados, si careciera de alguno de los servicios individualizado como zona U2 en el Plan de Desarrollo Físico, los mínimos serán de **Doce** (12) metros lineales de frente y **Trescientos** (300) metros cuadrados de área.

3) Frente a calles o caminos pavimentados, si no existiera ninguno de los restantes servicios, individualizado como zona U3 en el Plan de Desarrollo Físico, los mínimos serán de **Veinticuatro** (24) metros lineales de frente y de **Novecientos** (900) metros cuadrados de área, admitiéndose **una subdivisión máxima de Seis (6) solares**.

D) **Excepciones**: En subdivisiones proyectadas en zonas Rurales, Suburbanas, o Urbanas, en cuya aprobación hubiera interés nacional o municipal o cuando las mismas, sin contrariar dichos intereses contribuyan a solucionar situaciones especiales como modificaciones del entorno urbanístico, financiación de construcciones modestas, particiones sucesorias y en general otras causales que la Junta de Vecinos considere atendibles en concordancia con lo que establece el Art. 1° de esta Ordenanza, podrán reducirse prudencialmente los mínimos establecidos en los literales A), B) y C) precedentes, requiriéndose mayoría global de 2/3 cuando los frentes serán inferiores a 5 metros lineales y/o las áreas inferiores a los 70 metros cuadrados. (**Nota**: este literal, fue modificado por Decreto N° 1876 de la Junta de Vecinos del Departamento, del cual dictó su Cúmplase esta Intendencia Municipal por Resolución N° 1705 del 25/4/84).

Art. 27. ***Subdivisión de solares edificados.*** 1) Sin perjuicio de lo establecido precedentemente, en los casos de subdivisiones en que los edificios existentes no posean permiso municipal de construcción o no se ajusten totalmente al mismo, se deberá presentar un relevamiento de acuerdo con las exigencias que establecerá la reglamentación correspondiente.

Los lotes resultantes de la subdivisión que soportan el paso de instalaciones de edificaciones de otro solar, o se vena afectadas por áreas no edificables emergentes de la propia división, quedarán gravadas mediante servidumbres obligatorias que se establecerán en los planos de fraccionamiento respectivos.

La autoridad municipal expedirá constancia para dejar sin efecto las servidumbres así constituidas, cuando merezcan habilitación las obras que hagan innecesaria la permanencia de las mismas.

2) Cuando en un predio existan dos o más unidades locativas que cumplan dimensionalmente con los mínimos establecidos para cada destino de uso por la Ordenanza General de Construcciones Privadas y que además posean la totalidad de los locales específicos exigibles a tales



fines, edificados íntegramente con fecha cierta anterior a la entrada en vigencia de la presente Ordenanza, teniendo independencia estructural así como los servicios públicos de energía eléctrica y agua potable suministrada por O.S.E. o similar particular y saneamiento conectado al colector, en los casos en que exista este servicio, podrá autorizarse la subdivisión del mismo a fin de deslindar tales construcciones en las siguientes condiciones:

a) El número de lotes resultantes no será mayor que el de las unidades locativas que reúnan las condiciones a que se hizo referencia y siempre que no se planteen lotes baldíos.

b) Las dimensiones mínimas de los lotes resultantes serán: en zona urbana categorizada como U1, no tendrán otra limitaciones que las establecidas en el Artículo 35; en el resto de la zona urbana 5 mts. de frente y ciento treinta metros cuadrados de área; en zona suburbanas, 7 mts. de frente y 200 m^2 de área; debiéndose procurar para cada caso que la propuesta tienda a la mayor aproximación de las condiciones mínimas exigibles de acuerdo con lo que establece en el Artículo 26 precedente.

3) Cuando en un predio exista una o más unidades locativas que cumplan con el numeral anterior y del fraccionamiento resulten solares baldíos, se admitirá que los lotes queden con construcciones y sus inmediatamente adyacentes se beneficien con una tolerancia de hasta el 30% en frente y área, de los mínimos exigidos en el Artículo 26 siempre y cuando las condiciones de la totalidad del predio, impidan cumplir estrictamente con las dimensiones que correspondan (7 votos en 7).

Art. 28. Cuando se proyecten fraccionamientos en predios linderos con vías de tránsito existentes y éstas no tengan el ancho mínimo reglamentario, deberá cederse la superficie necesaria para el ensanche de tales vías, sea en su semiancho o en su ancho total, hasta obtener el mínimo necesario o el que le corresponda, fijado por las autoridades municipales o nacionales (7 votos en 7).

Art. 29. Será obligatorio el trazado de una vía de tránsito paralela y adyacente a todo curso de agua permanente no navegable ni flotable.

El ancho de dicha vía deberá proyectarse a partir de la línea de las máximas crecientes ordinarias y no será menor de 17 mts. (7 votos en 7).

Art. 30. En todo fraccionamiento podrá admitirse la tolerancia del 5% en medidas lineales y del 10% en las áreas mínimas establecidas la cual podrá beneficiar sólo a dos de los solares proyectados cuando las condiciones del predio considerado en su totalidad, obsten al cumplimiento estricto de las medidas prescritas por esta Ordenanza.

Cuando se trate de un fraccionamiento por imperativo de división de condominio sucesorio, no creándose mayor número de predios que de condómines hereditarios, las exigencias dimensionales de la presente Ordenanza podrán reducirse hasta en un 30% siempre y cuando no sean inferiores a 7 mts. de frente y 150 mts.^{2} de área.

Para dar trámite a la solicitud correspondiente, deberá acompañar la misma Certificado de Resultancia de Autos.

Art. 31. En los fraccionamientos de inmuebles contiguos a calles límite de zonas o subzonas, las dimensiones mínimas a exigirse a los lotes adyacentes a dicho límite, serán en todos los casos, las correspondientes a aquellas en que se autoricen las subdivisiones menores (7 votos en 7). (Modificado por Resolución N° 2376).

Art. 32. Cuando se proyecten fraccionamientos donde resulten solares con frente a más de una vía pública, corresponderá que estos cumplan con las dimensiones mínimas establecidas para cada caso.

Tratándose de un solar esquina será suficiente que cumpla con uno de los mínimos en frente (7 votos en 7).

Art. 33. La línea divisoria de los lotes deberá aproximarse en lo posible a la normal con la alineación del frente de la propiedad.

El frente mínimo se medirá normalmente a una de las divisorias laterales, desde el punto en que la otra divisoria encuentre la alineación de



frente y deberá mantenerse en profundidad hasta un mínimo de 10 mts. contados a partir de la línea de retiro frontal fijado para ese terreno.

Los casos irregulares serán considerados con carácter particular (7 votos en 7).

Art. 34. Cuando el área de un lote no llegue a los mínimos establecidos, su espacio máximo destinado a edificación no podrá superar al prescrito para el solar de menor superficie admitido en la zona de que se trate (7 votos en 7).

Art. 35. Los solares resultantes de la subdivisión deberán tener un área mínima edificable de 70 mts.^{2}, la que se computará con una superficie continua cuyo lado menor no será inferior a 5 mts. (7 votos en 7).

Art. 36. Cuando se proyecten simultáneamente el fraccionamiento y construcción de conjuntos de viviendas emplazadas en zonas suburbanas o rurales, la Intendencia Municipal exigirá a los gestionantes el proyecto completo del plano urbanístico y de las obras correspondientes. Sobre la base del proyecto presentado y dentro del plazo prescrito por la reglamentación, las Oficinas Técnicas Municipales informarán circunstancialmente todo lo relativo a los siguientes puntos:

1) Si es oportuno crear un nuevo núcleo habitacional o centro poblado en la zona.

2) Evaluación de las posibilidades técnicas de dejar el 10% para espacios públicos y libres así como la determinación precisa de su conveniencia.

3) Necesidad de abrir calles para ser libradas al uso público.

De acuerdo con este informe, la Intendencia Municipal podrá autorizar, negar o condicionar, mediante resolución fundada el proyecto de fraccionamiento y construcción presentado (7 votos en 7).

Art. 37. ***Ochavado***. Los ángulos que formen los cruces de las alineaciones de las vías públicas proyectas deberán ochavarse con sujeción a las siguientes prescripciones:

1) Las ochavas mínimas exigibles se medirán sobre la perpendicular a la directriz del ángulo que formen las alineaciones.

2) Dentro de la zona urbana, donde existan disposiciones que no exijan retiros frontales para la edificación, los solares esquina quedarán gravados por una servidumbre de ochava; en el resto de la zona quedará incorporada a la vía pública.

3) No será obligatorio el ochavado cuando el ángulo que forme las alineaciones fuere mayor de 135°.

La dimensión mínima de las ochavas será de 5 mts. para predios que enfrenten a vías de tránsito de menos de 20 mts. de ancho.

Cuando una de las vías a la que enfrenta tenga 20 mts. o más, las ochavas serán de 10 mts. mínimo.

4) En los casos en que el ángulo que forme las alineaciones fuere muy agudo, podrán fijarse ochavas menores que las establecidas siempre que, a juicio de la Intendencia Municipal, se obtengan las facilidades y garantías de seguridad que reclama el tránsito público (7 votos en 7).

Sección V

Art. 38. ***Operación de replanteo***. El replanteo del trazado de la subdivisión en el terreno se ejecutará por medio de mojones de metal, de tipo aprobado por la Intendencia Municipal, que se colocarán en todos los vértices de ángulo del perímetro del terreno que abarca la subdivisión; en todas las intersecciones de calles, caminos y en general, vías públicas; en todos los vértices de ángulos y líneas de calles y en sus puntos intermedios cuando fuere necesario a juicio del funcionario técnico municipal encargado de la inspección del replanteo y en todos los vértices de ángulos de los límites de los predios o lotes (7 votos en 7).

Art. 39. ***Obras de nivelación***. Ejecutado el replanteo del trazado, se procederá a la nivelación de sus calles o caminos con sujeción a las rasantes aprobadas por la Intendencia Municipal, y si no existiera, a las instrucciones que deberán solicitarse a ésta, efectuándose a ese efecto los movimientos de tierras necesarios en satisfactorias condiciones (7 votos en 7).



Art. 40. ***Obligación de ejecutar obras de mejoras***. En el caso previsto en la Sección IV, Artículo 28, las áreas y dimensiones mínimas de los predios o lotes estén supeditadas a la previa realización de obras de saneamiento o abastecimiento de agua potable y en general, a aquellas obras a las cuales la autoridad municipal condicione la concesión de la autorización a la ejecución de obras de mejoras previo a la venta privada o subasta pública de las tierras regirán las siguientes disposiciones:

1) No se concederán permisos para edificar en los lotes, si las obras de mejoras exigidas por esta Ordenanza o por la Intendencia Municipal, no se hubieren realizado satisfactoriamente.

2) Las obras de mejoras serán ejecutadas con sujeción a los requisitos o prescripciones de orden técnico exigidos para cada tipo de ellas por la Intendencia Municipal o las autoridades nacionales, según corresponda y bajo la fiscalización de sus dependencias competentes, cuya intervención y aprobación deberá solicitar por escrito el interesado en la debida oportunidad.

3) No se atenderá con recursos municipales la ejecución total o parcial de mejoras o servicios en tierras subdivididas sin autorización o cuyo replanteo y nivelación de sus vías públicas no hubieren sido aprobadas por la Intendencia Municipal (7 votos en 7).

Art. 41. ***Venta de tierras subdivididas***. La venta privada o en subasta pública de tierras subdivididas de acuerdo con autorizaciones concedidas deberá efectuarse con sujeción a planos que sean copia exacta de los aprobados por la Intendencia Municipal (7 votos en 7).

Sección VI

Derechos Municipales

Art. 42. ***Derechos por examen de planos; Subdivisión de tierras e Inspección***. Se establece el valor que resulte por aplicación de la siguiente fórmula:

A + B (1 + 0,33 n) VR/100, siendo:

A= valor básico equivalente a N$ 600.

B= coeficiente de ajuste, será igual a uno (1) en el caso de subdivisión o igual a tres (3) cuando se realice apertura de calles.

n= número total de solares resultantes con exclusión de los propuestos para ser cedidos al dominio público.

Para el caso de amanzanamiento y desconociéndose el número de solares resultantes se computará n= 5 por cada hectárea o fracción y la diferencia con el número total de solares resultantes del fraccionamiento deberá ser abonada antes de la entrega del plano aprobado.

VR= Valor Real del terreno que se acreditará presentando Cédula Catastral. Se tomará como base mínima imponible (Valor Real) de N$ 15.000,00 para el cálculo en los casos que dicho valor no lo supere.

El Valor básico A y el Real mínimo se ajustarán anualmente a partir del primero de enero de cada año, de acuerdo al índice medio del costo de la construcción; dichos valores se redondearán a la centena más próxima en el primer caso y a la unidad de mil en el otro.

El valor de la Fórmula A y de la Fórmula B, que el interesado adquirirá previo a las presentaciones respectivas, se establece en N$ 200 cada una y su actualización se producirá mediante igual criterio que la del Valor básico A, referido (7 votos en 7).

Sección VII

Prohibiciones, Multas y Sanciones

Art. 43. ***Prohibiciones***. Prohíbese a los fraccionadores efectuar por sí o por medio de terceros, cualquier tipo de negocio jurídico tendiente a transferir la propiedad de solares ubicados en fraccionamientos que no se encuentren aprobados en forma definitiva (7 votos en 7).

Multas

Art. 44. Los peticionarios, fraccionadores o terceros a que se refiere el artículo 43, que infrinjan las disposiciones de la presente Ordenanza, serán pasibles de una multa equivalente al Valor Venal de cada solar, aplicándose en lo pertinente lo dispuesto por el Art. 5 de la Ley N° 15.452 (7 votos en 7).



Art. 45. A los efectos de la fijación del Valor Venal se estará al dictamen de los peritos, sin perjuicio, en caso de enajenación irregular, de dar cuenta a la Justicia Penal competente (7 votos en 7).

Art. 46. Para los casos en que la Intendencia Municipal compruebe la existencia de subdivisiones con autorización caducada o la existencia de anulaciones de ventas de tierras subdivididas según planos que no sean copia exacta de los aprobados o con falta de la constancia correspondiente, se aplicará la multa prevista en el Art. 45 precedente (7 votos en 7).

Art. 47. ***Sanciones a profesionales***. Las transgresiones a las disposiciones de la presente Ordenanza, las omisiones que se comprueben en los informes que se establecen en las Fórmulas A y B, así como la que se proporcione induciendo a error a la Administración Municipal o a los particulares interesados y la reiteración que se aprecie en las infracciones por parte de los profesionales actuantes inscriptos en el Registro respectivo, serán sancionados de la siguiente manera:

A) Amonestación con anotación en el legajo respectivo, cuando las omisiones o errores se refieran a aspectos relacionados con la presentación o trámites y su seguimiento.

B) Suspensión en los casos en que se compruebe en la documentación presentada, datos que induzcan a error grave a la Administración.

C) Eliminación del Registro de Profesionales cuando se configure una intención dolosa por parte del profesional actuante o cuando también la omisión o error grave hagan pasible al particular de la aplicación de la multa prescrita en el Art. 44.

La reiteración de las transgresiones será apreciada por la Intendencia Municipal a los efectos de graduar la sanción que corresponda aplicar teniendo fundamentalmente en cuenta las consecuencias que para la Administración o el particular interesado ocasionare (7 votos en 7).

Art. 48. ***Cuestiones no previstas e interpretaciones***. Las cuestiones que se susciten relativas a la subdivisión de tierras, no prevista en las disposiciones de la presente Ordenanza, serán decididas por la Intendencia Municipal y en caso de apelación de los interesados, serán resueltas en última instancia por la Junta de Vecinos.

La interpretación de las disposiciones consignadas en esta Ordenanza corresponde a la Intendencia Municipal (7 votos en 7).

Art. 49. ***Derogación de disposiciones vigentes***. A la fecha de la promulgación de esta Ordenanza quedarán derogadas todas las disposiciones vigentes, referentes a las materias de que trata y que se opongan a la presente.

Sección VIII

Disposición Transitoria

Art. 50. Hasta tanto el Poder Ejecutivo no preste aprobación a la nueva fórmula de liquidación de los tributos regulada por el Art. 42, se aplicará el procedimiento establecido en la Sección VIII Derechos Municipales, de la Ordenanza N° 578, Art. 60 de fecha 22/2/73 (7 votos en 7).

Art. 51. Regístrese, etc. (7 votos en 7).

Dado en la Sala de Sesiones de la Junta de Vecinos, en Canelones a los veintinueve días del mes de diciembre de mil novecientos ochenta y tres.

(Firmado) Juan P. Ferreira, Presidente; Gladys Cuello, Directora Div. Administración.

Resolución N° 1508 de la Intendencia Municipal de Canelones

Visto: El Oficio N° 4/84 de la Junta de Vecinos del Departamento mediante el cual remite el texto definitivo de la Ordenanza de Subdivisión de Tierras, aprobada por Decreto N° 1690 de fecha 29/12/83.

Considerando: que es menester dictar su cúmplase.

Atento: a lo expresado precedentemente,

El Intendente de Canelones, Resuelve: 1. **Cúmplase**. Por el Departamento de Despachos y Acuerdos incorpórese al Registro de Resoluciones, acúsese recibo, circúlese y siga a la Unidad de Relaciones Públicas a los efectos de que proceda a realizar las publicaciones correspondientes. Cumplido, archívese.

(Firmado) Cnel. Waldemar Tarigo, Intendente Municipal; Ing. Agr. Heber H. Rebufello, Secretario.

Sin otro particular, saluda a Ud. muy atentamente,

Dr. Jorge Trigo Martínez
Director General de Administración

Resolución N° 2376

Canelones, 13 de setiembre de 1995.

Visto: La aplicación del Art. 31 de la Ordenanza de Subdivisión de Tierras en predios rurales limítrofes con zonas urbanizadas, permitiendo áreas y frente mínimo de estas últimas, sin contemplar afectaciones urbanas emergentes de disposiciones municipales vigentes.

Resultando: I) Que según resolución N° 1688 de fecha 20/6/94, fueron elevados los presentes a la Junta Departamental, para consideración del texto modificativo del Art. 31 de la Ordenanza de Subdivisión de Tierras y solicitar anuencia para su aprobación, que quedará redactada «...Dichos lotes, en caso de calles límites con zonas rurales, quedarán incorporados automáticamente a la zona urbanizada limítrofe, previo informe de viabilidad por parte de las oficinas técnicas municipales».

II) Que según Resolución N° 132 de fecha 1/9/94 el Órgano Legislativo concede su anuencia en fundamento a que la presente Norma permite resolver situaciones justificadas urbanísticamente en lo relativo a extensión de zonas, uso del suelo no productivo, viabilidad de prestación de servicios públicos.

Atento: a lo precedentemente expuesto;
En Acuerdo: con la Dirección General de Arquitectura y Urbanismo.

El Intendente Municipal de Canelones, Resuelve:

1. **Modificar** el Art. 31 de la Ordenanza de Subdivisión de Tierras, el que quedará redactado de acuerdo al siguiente texto:

«...Dichos lotes, en caso de calles límites con zonas rurales, quedarán incorporados automáticamente a la zona urbanizada limítrofe, previo informe de viabilidad por parte de las Oficinas Técnicas Municipales».

2. **Por División Despachos y Acuerdos**, incorpórese al registro de resoluciones, siga a conocimiento de las Divisiones Fraccionamientos y Planificación Física, circúlese entre todas las dependencias del Organismo.

Cumplido con sus constancias, archívese.

(Firmado) Sr. Tabaré Hackenbruch, Intendente Municipal; Dra. Marianella Medina de González, Secretaria General; Arq. Guillermo Volpi, Dir. Gral. de Arquitectura y Urbanismo.

Reglamentación de la Ordenanza de Fraccionamientos

Resolución N° 2896

Canelones, julio 11 de 1984.

Para su conocimiento transcribo resolución dictada por esta Intendencia Municipal el día 27 de junio de 1984.

Visto: El Decreto 1690 de la Junta de Vecinos, referente a la Ordenanza de Subdivisión de Tierras a la cual esta Intendencia Municipal por Resolución N° 1508 de fecha 4 de abril de 1984 dio cúmplase.

Considerando: I) Que ha sido necesario realizar un Proyecto de Reglamentación, el que se encomendó a los Técnicos Municipales integrantes de la Comisión Especial, abocada al estudio de la Ordenanza ante dicha. II) Que por Oficio N° 09/984 de la División Fraccionamientos, Alineación y Niveles, se remite el texto de la Reglamentación propuesta. III) Que la Dirección General de Urbanismo y Tránsito, tomó conocimiento y está de acuerdo en adoptar dicho texto en forma definitiva.

Atento: A lo precedentemente expuesto.

El Intendente Municipal de Canelones, Decreta:

Artículo 1: Definiciones las siguientes palabras y expresiones, consignadas en esta Ordenanza, se definen como sigue: Autoridad Municipal. Significa el conjunto de órganos que, de acuerdo a la Constitución de la República, ejerce el Gobierno y Administración del Departamento de Canelones. Intendencia Municipal, significa la Intendencia Municipal de Canelones. División Fraccionamientos, Alineación y Niveles, significa la División Fraccionamientos, Alineación y Niveles dependientes de la Dirección General de Urbanismo y Tránsito. Sección Liquidación de Rentas, significa la Sección Liquidación de Rentas de la Intendencia Municipal de Canelones. Oficina Jurídica. Secciones: Asuntos Legales - Mora y Contencioso, Escribanía. **Subdivisión, significa la división de cualquier parcela de terreno en dos o más lotes, fracciones u otras divisiones de la tierra para la venta inmediata o futura, construcción de edificios o cualquier explotación.** Servidumbre de Non-edificandi, significa el gravamen que se impone a un predio, con fines de utilidad pública, consistente en la prohibición de ocupar con edificaciones determinada porción de la superficie. Trazado preliminar, significa el proyecto preliminar indicado el trazado de la Subdivisión de una o varias parcelas continuas, propuesto por su propietario a la Intendencia Municipal. Plano de Subdivisión, significa el plano del trazado definitivo de Subdivisión que se presenta a la aprobación de la intendencia Municipal. Plano Oficial, significa el plano de una población, lugar o región, aprobado pral Ley, por Decreto o por Resolución del Poder Ejecutivo o de la Autoridad Municipal. Plan General de Desarrollo Físico, significa el Servicio cuyo producido se traduce en el instrumento técnico-legal para promover la planificación racional y sistemática del territorio departamental, propendiendo a su mejor desarrollo.

Artículo 2. Para la iniciación de una solicitud de información previa (Fórmula A), se deberá proporcionar el número de padrón individual, no admitiéndose padrones en mayor área o parte.

De constatarse una irregularidad de este tipo en la solicitud de fraccionamiento (Fórmula B) el profesional será sancionado de acuerdo al Artículo 47 de la Ordenanza, en tanto se deberá iniciar nuevamente el trámite con el número de padrón asignado.

Artículo 3. Las solicitudes de Información Previa y de División de Tierras, se deberán presentar ante la Intendencia Municipal (División fraccionamientos) o ante el Departamento de Urbanismo de la zona a que corresponda el predio involucrado. Los Departamentos de Urbanismo se dividen en cuatro zonas, comprendiendo cada uno las siguientes Secciones Judiciales (ver anexo).

Artículo 4. El plazo máximo para la tramitación de una solicitud de: a) Información Previa (Fórmula A) será de diez días para el caso del Departamento de Urbanismo, de no ser así, será de 30 días.

b) Fraccionamiento con o sin amanzanamiento será de 30 (treinta) días y cuanto exista un trazado preliminar de calles se dispondrá de



30 (treinta) días desde el momento de la presentación de la solicitud hasta la notificación al interesado de la Resolución Municipal. Toda aprobación de fraccionamiento donde se realice apertura de calles, la documentación y tramitación de los mismos, se harán de acuerdo a lo exigido por la Ordenanza de fraccionamientos y a lo establecido en el anexo N° 2 de esta Reglamentación.

Artículo 5. ***Reválida***. La validez de la solicitud de Información Previa (Fórmula A) será de 90 días a partir de la fecha de expedición por el Departamento de Urbanismo, dentro de dicho plazo, deberá gestionarse la Reválida, mediante presentación de nueva Fórmula A.

Si la autorización municipal para subdividir tierras (Fórmula B) caducara de acuerdo a lo establecido por el Art. 15 de la Ordenanza, se deberá solicitar una Reválida de Información Previa (Fórmula A) para establecer si han habido cambios en las afectaciones del predio; de ser así se tendrá que presentar nueva solicitud de fraccionamiento (Fórmula B) de acuerdo a la nueva información.

De no haber cambios en las afectaciones se procederá como lo establece el inciso final del Artículo 15 de la Ordenanza.

Artículo 6. Inspección de Tierras. El peticionario podrá proporcionar en medio de locomoción para la inspección técnica de las tierras cuya subdivisión ha solicitado cuando el organismo no lo hubiera podido aportar en un plazo de 10 (diez) días.

Artículo 7. Notificaciones. Las notificaciones de una Resolución se harán a quien corresponde en forma personal o mediante telegrama colacionado.

Artículo 8. En los casos de amanzanamiento o apertura de calles se deberá presentar un (1) calco o similar transparente y tres (3) copias heliográficas de los originales, que están dibujados a la siguiente escala:

Plano de ubicación, Escala 1:5000.

Plano de mensura hasta 1 Há., Escala 1:200.

Plano de mensura hasta 10 Há, Escala 1:500.

Plano de mensura hasta 50 Hás., Escala 1:1000

Plano de mensura hasta 100 Hás., Escala 1:2000

Plano de mensura hasta más de 1000 Hás., Escala 1:5000

Adjuntando la siguiente documentación: a) Memoria explicativa con la descripción detallada de las operaciones topográficas, condiciones reales de las calles y obras de mejoras que se ejecutaron. b) Trazado de calles, caminos, avenidas y demás vías y espacios públicos existentes y proyectados. c) Medidas lineales y angulares, desarrollo y radios de curvas correspondientes a dicho trazado. d) Áreas resultantes del trazado en la siguiente forma: d_1) Áreas de vías públicas. d_2) Áreas de espacios libres. d_3) Áreas de uso privado.

Artículo 9. Normas para el trazado de calles. Serán las exigidas por la Dirección General de Obras (ver anexo 2).

Artículo 10. Normas Generales. El peticionario presentará a la aprobación de la Intendencia Municipal en la oportunidad establecida en esta Ordenanza el plano de subdivisión de tierras acompañado de 4 copias como mínimo obtenidas por procedimientos mecánico-químicos confeccionado de acuerdo a las normas que rigen para el Registro de Planos en la Dirección General de Catastro.

Las solicitudes de fraccionamientos de tierras contendrán los siguientes documentos: a) Un plano dibujado en tela de la división en solares de la propiedad y 4 copias heliográficas de los originales (mínimo). b) Trazado de calles, caminos y avenidas y demás vías y espacios públicos existentes y proyectados con nombres y anchos correspondientes, medidas lineales y angulares, desarrollo y radio de curvas correspondientes a dicho trazado. c) Áreas resultantes igual que el Art. 8, Literal «d». d) Designación por orden alfabético o numérico de cada manzana, número correspondiente al lote y su superficie; toda esta información puede ir en planilla o en el propio dibujo. e) Nota Obligatoria: «Los retiros para



edificar serán los indicados por al I.M.C. en el momento de solicitarlo».

La documentación gráfica y la memoria debe venir firmada por el Ing. Agrim. operante.

Artículo 11. Excepciones. Toda excepción que la Intendencia Municipal considere atendible avalada por los informes técnicos correspondientes, requerirá que previo a su aprobación, la misma solicite la anuencia de precepto a la Junta de Vecinos, la que se expedirá mediante Resolución fundada, siendo facultativa la previa solicitud de informes técnicos o inspecciones.

Artículo 12. Para los casos especiales en que se admiten tolerancias en frente y área de hasta un treinta (30%) por ciento de los mínimos exigidos por el Artículo 26 de la Ordenanza, el solar resultante podrá tener un mínimo de 7 mts. de frente y 150 m.c. de área, aunque la tolerancia sea inferior a la prevista, correspondiéndole igualmente lo prescrito en el Art. 30 de la Ordenanza.

En todos los casos las tolerancias previstas podrán ser aplicables siempre y cuando por las afectaciones vigentes en el momento del fraccionamiento, los solares resultantes tengan un área y un ancho mínimo edificables de acuerdo al Art. 35 de la Ordenanza.

Artículo 13. El relevamiento a que se refiere el Art. 27 deberá ser presentado mínima 1:100, para plantas, cortes y fachadas, con indicación de medidas de todos los locales, destinados, croquis de ubicación de las áreas edificadas, indicación de retiros y ensanches, memorias descriptivas, edad de las construcciones, instalaciones sanitarias y demás detalles exigidos por la autoridad municipal correspondiente para plano de regularización de obras. El relevamiento deberá abarcar la totalidad de las construcciones existentes en el predio que no tenga permiso o la realidad no se ajuste al mismo.

La documentación podrá ser firmada por Arquitecto, Ingeniero Civil o Ingeniero Agrimensor; para el caso en que haya que probar independencia estructural entre las distintas unidades locativas, alcanzará con una certificación fir-



mada por los dos primeros profesionales indicados anteriormente.

Artículo 14. Para mejor ilustración a lo exigido en el Art. 27 de la Ordenanza, (Subdivisión de solares edificados) en lo que tiene que ver con locales específicos exigibles y dimensiones mínimas de las viviendas, se adjunta el anexo número tres (3).

Artículo 15. Por el Departamento de Despachos y Acuerdos, incorpórese al Registro de Resoluciones, circúlese y siga a la Unidad de Relaciones Públicas a los efectos de que proceda a realizar las publicaciones correspondientes, cumplido, archívese.

(Fdo.) Cnel. Waldemar Tarigo, Intendente Municipal; Ing. Agr. Heber H. Rebufello, Secretario.

Saluda Atentamente
Dr. Jorge Trigo Martínez
Director Gral. de Administración

DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN

Resolución N° 1303

Canelones, 18 de abril de 1997.

Visto: Que se han agregado los Arts. 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76 y 77 a la Ordenanza de Construcciones Privadas, Cercos y Veredas, conforme a redacción dada en la Resolución N° 567/96* de la Junta Departamental, cuyo cúmplase se dispuso por Resolución N° 3925/96 de la Intendencia Municipal; actos publicados en el Diario Oficial de fecha 26/2/97 y comunicados por Circular N° 20/97.

Resultando: 1. Que los procedimientos se han realizado en el marco de planes para ordenar el complejo tejido urbanístico de este Departamento, adecuando en lo posible las situaciones irregulares actuales, para preparar las áreas urbanas y suburbanas con miras a imprescindibles planes futuros, dentro de trámites diligentes en la materia de economía técnica-administrativa, en beneficios de la administración y administrados.

II. Que en este orden, se inició un estudio para incentivar la regulación de la edificación inapropiada, utilizando medios persuasivos, ajustados a Derecho.

III. Que los estudios y consensos llevados a cabo sobre el particular, motivaron y cristalizaron las ampliaciones citadas precedentemente.

Considerando: Que los ajustes entregan una herramienta para ordenar las invasiones de retiro y prevenirlas en el futuro, y con apego a las mismas, se hace necesario por la vía de la reglamentación, darle la mayor interpretación y agilidad.

Atento: A lo expuesto y a lo previsto en el Art. 35, Nral. 1 de la Ley N° 9515 y Art. 274, Nral. 2 de la Constitución de la República.

En Acuerdo: Con la Dirección General de Arquitectura y Urbanismo.

El Intendente Municipal de Canelones, Resuelve:

1°. **Reglamentar** Artículos N°s 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76 y 77 de la Ordenanza de Construcciones Privadas, Cercos y Veredas, agregados, en la Redacción dada en la Resolución N° 567/96 de la Junta Departamental, y N° 3925/96 de esta Intendencia Municipal, publicada en el Diario Oficial de fecha 26/2/1997, conforme a las Normas que reglan en la materia vigente desde el 1/4/97, cuya redacción es la siguiente:

Artículo 1. Toda obra en infracción por ocupación de retiros frontal, lateral y posterior, como

* La Ordenanza de Construcciones Privadas, Cercos y Veredas (Resolución N° 567/96 de la Junta Departamental de Canelones), no fue publicada por razones ajenas a nuestra voluntad. La misma se editará en próxima publicación.



así también toda edificación que afecte derechos de terceros, no será aprobada hasta que no sea adecuada de acuerdo a la Ordenanza (Construcciones Privadas, Cercos y Veredas).

Artículo 2. Los propietarios de obras en infracción, tendrán obligación de proponer y realizar los ajustes (adecuación y/o demolición) en 90 días corridos a partir de la fecha que fueron detectados. Todo pedido de tolerancia deberá documentarse con fundados argumentos (dentro de ese período) que imposibiliten la regularización. Si es aceptado por Resolución, previo pormenorizado examen técnico e informe, el predio quedará gravado con un aumento del 30% del valor de la Contribución Inmobiliaria, pagadero conjuntamente con la misma, hasta que sea corregida la infracción (invasión de retiro). La situación resuelta, será precaria, revocable y sin derecho a indemnización, si por denuncia fundada y con la garantía del proceso administrativo, tuviera que ser revocada. Se tomarán en cuenta los incrementos, cuando sean áreas de explotación comercial y/o industrial. Los procedimientos en trámite por edificaciones o construcciones en infracción, tendrán 150 días a contar del 1/4/97 para su regularización, posteriormente quedarán alcanzados por los artículos que se reglamentan.

Artículo 3. Los casos que se encuentren comprendidos en las disposiciones de exoneración, serán documentados, para ser tenidos en cuenta en la respectiva Resolución. En los procedimientos que el propietario se ampare en el literal «A» del Art. 69, se deberá cumplir lo previsto en la Resolución N° 73197 (Circ. 33/97).

Artículo 4. La fundamentación de argumentos solicitando tolerancia, por no poder adecuar y/o demoler obras en infracción, deberá ser acompañado de Declaración Jurada por parte del técnico y/o propietario, asumiendo responsabilidades totales, civiles y técnicas, no siendo de recibo ningún reclamo contra la Intendencia Municipal. (Obras realizadas sin patrocinio técnico, el profesional solamente se responsabiliza de su relevamiento).

Artículo 5. Previo a los procedimientos que prevé el Art. 73, toda obra que se proyecte realizar, o se inicie, invadiendo retiros, con posterioridad a su vigencia, serán determinantes los fundamentos técnicos y urbanísticos en apoyo de la Resolución de vialidad o rechazo.

Artículo 6. Las normas que se reglamentan, tendrán su aplicación para obras y/o procedimientos posteriores al 7/11/1974; al mismo tiempo, quedan sin efecto todos los dispositivos reglamentarios, instructivos y/o interpretativos, dados a conocer por Órdenes de Servicio o Circulares, en materia de solicitudes de tolerancias de obras o proyecciones en infracción, por invasión de retiros.

Artículo 7. Las Unidades informantes deberán llevar una Carpeta Especial, con copias de informes producidos conforme a la Ordenanza que se Reglamenta, debiendo remitir un ejemplar de esa Compilación cada 30 (treinta) días a la Dirección General, para jurisprudencia y Banco de Datos.

Artículo 8. La interpretación de las presentes disposiciones serán hechas por la Dirección General de Arquitectos y Urbanismo, en caso de ser necesario o expresamente solicitado, en Acuerdo con el Sr. Intendente Municipal.

2°. **Por División Despachos y Acuerdos**, incorpórese al Registro de Resoluciones, comuníquese a la Junta Departamental, circúlese; publíquese en el Diario Oficial y dos diarios del departamento como mínimo, y siga a la Dirección General de Arquitectura y Urbanismo.

(Fdo.) Sr. Tabaré Hackenbruch, Intendente Municipal; Dra. Marianella Medina, Secretaria General; Arq. Guillermo Volpi, Dir. Gral. de Arquitectura y Urbanismo.

Nota: La Resolución N° 1973 de la Junta Departamental de Canelones, no fue publicada por razones ajenas a nuestra voluntad. La misma se editará en próxima publicación.

ORDENANZA DE PROPIEDAD HORIZONTAL

Artículo 76. Establécese la ***Ordenanza sobre Propiedad Horizontal***, con el texto siguiente:

Artículo 1. Todos los edificios que se construyan dentro del régimen de la Ley N° 10.751, del 25 de junio de 1946, deberán en general, ajustarse a la misma y a las Ordenanzas vigentes sobre Construcciones Privadas, Cercos y Veredas y en particular en lo establecido en la presente Ordenanza.

Art. 2. El edificio se emplazará respetando las servidumbres «Non-edificandi» que afectan la zona.

Art. 3. La altura de los edificios y las dimensiones de los locales de las viviendas, se ajustará a lo establecido en la Ordenanza sobre Construcciones Privadas, Cercos y Veredas.

Art. 4. Las viviendas que constituyan dentro de los edificios nuevos, unidades independientes para ser enajenadas, de acuerdo a la Ley, deberán tener una superficie edificada mínima de 40 metros cuadrados (cuarenta metros cuadrados) cada una.

Esta superficie será comprendida entre los ejes de los muros perimetrales de la vivienda.

Las dimensiones de los ambientes de las viviendas deberán ajustarse a lo que establece la Ordenanza.

En los casos de incorporación de edificios existentes construidos antes de la vigencia de la presente Ordenanza, la superficie mínima de cada unidad será sometida al estudio y aprobación previa de las Oficinas Técnicas.

Art. 5. Cuando por índole del edificio se proyecte la construcción de garajes o cocheras, deberá destinarse para estacionamiento de cada vehículo una superficie mínima de mts. 2.50 x mts. 5.50 con fácil acceso por medio de espacios de circulación que serán de un mínimo libre de 7 metros (siete metros), cuando el establecimiento de los vehículos sea perpendicular a dicha calle y de metros 4.60 ó 5.40 mts. con carácter mínimo cuando los establecimientos estén dispuesto con ángulos de 60 y 45 grados respectivamente con relación a la calle de circulación que le da acceso. **No podrá en ningún caso enajenarse los lugares destinados a estacionamiento de vehículos en forma independiente de las unidades que integran el edificio, con excepción de los edificios, destinados únicamente a garajes**.

Art. 6. Las superficies, dimensiones, condiciones de iluminación y ventilación de los patios, habitaciones y locales de los edificios, deberán ajustarse a lo que establecen las Ordenanzas mencionadas en el Artículo 3.

Art. 7. Los entrepisos y techados de esta clase de edificios deberán construirse con metal incombustible.

Los edificios que tengan más de tres pisos deberán tener, obligatoriamente, estructura de material incombustible.

Los diversos departamentos de cada piso deberán aislarse con muros divisorios de 0.25 mts. de espesor mínimo o por tabiques dobles que formen en conjunto un espesor igual, descontando la cámara de aire si en ellos se coloca conexión de agua corriente.

Los entrepisos deberán estar construidos con bovedillas, losas huecas u otros sistemas similares o con losas simples de cemento armado; se dispondrá en todos los casos de una capa de material antisonoro para asegurar su aislamiento acústico.

En los edificios a incorporarse a la Ley N° 10.751 los muros divisorios que separen baños y/o cocinas de dos unidades pueden tener un espesor mínimo de 0.15 mts. si dichos locales tienen sus muros revestidos con azulejos vidriados hasta la altura de 1.80 mts. los baños y 1.50 metros las cocinas.

Art. 8. En los casos de edificios que se construyan con arreglo a la Ley N° 10.751, que por sus características deban instalarse ascensores, estos deben ajustarse a las disposiciones que se establecen en la Ordenanza sobre Construcciones Privadas, Cercos y Veredas.

Art. 9. Los planos de los proyectos de los edificios destinados a ser fraccionados por pisos y departamentos, se presentarán en la misma forma que los permisos de edificación corrientes, debiéndose destacar en la carátula de los planos exigidos, la siguiente titulación «Edificio a construirse de acuerdo a la Ley N° 10.751».

Art. 10. Deberán presentarse los siguientes documentos:

a) Plano de albañilería con memoria descriptiva y solicitud.

b) Plano de mensura del terreno registrado en la Dirección General de Catastro y Administración de Inmuebles Nacionales.

c) Proyecto de fraccionamiento indicando las unidades que componen cada piso. **Después de la inspección final del edificio se presentará el plano definitivo de fraccionamiento**.

d) Plano de instalaciones sanitarias con memoria descriptiva y solicitud, **debiéndose indicar en el mismo el recorrido de las cañerías de aguas pluviales**.

Para la incorporación de edificios existentes al régimen de Propiedad Horizontal (Ley N° 10.751) además de lo establecido precedentemente, deberán presentarse las carpetas con el relevamiento de las obras existentes de albañilería y de instalaciones sanitarias para su aprobación, adjuntándose los permisos de construcciones autorizados que servirán de antecedentes.

Art. 11. Cuando las cañerías de desagüe vertical de aguas servidas o pluviales, se emplacen dentro de ductos, estos deberán ser transitables y ajustarse a las dimensiones y condiciones siguientes:

a) Serán de sección recta, rectangular de 1.00 metros x 0.60 garantizando un área libre de 0.50 m^2 con un lado mínimo libre de cañerías de 0.60 mts.

b) Cuando la sección no sea rectangular deberá poder inscribirse en la misma un rectángulo de las dimensiones fijadas.

c) En todo el recorrido vertical deberá instalarse una escalera «a la marinera» con escalones de hierro redondo de 19 mm. de diámetro protegida con antióxido, o caño galvanizado de 13 mm. de diámetro. Los escalones tendrán 0.40 de ancho y estarán espaciados 0.30 como máximo. La separación del muro será de 0.10 a 0.15.

d) Todo ducto con una longitud de hasta 30 metros tendrá lo menos una puerta de acceso, cuando el recorrido del ducto sea mayor a esta longitud deberá instalarse una puerta cada 30 metros o fracción. Las puertas de acceso se ubicarán en patios, corredores, azoteas, garajes y otros locales de uso común.

En caso de que las puertas de acceso a estos ductos tengan comunicación con locales industriales, y todo local con eventual peligro de incendio, deberá colocarse una puerta o cierre «corta fuego» que los independice.

Cuando el ducto además de cumplir con lo mencionado precedentemente, se utilice para ventilación de los baños, el extremo superior se ajustará a lo establecido en la Ordenanza sobre construcciones Privadas, Cercos y Veredas en el Art. 27.

Cuando los ductos no se utilicen para ventilación y linden en todos los pisos con lugares de propiedad o uso común, las dimensiones establecidas podrán reducirse a un tamaño adecuado para el emplazamiento libre de las cañerías en su interior y se dispondrán puertas de acceso desde los mismo lugares de propiedad o uso común, a los puntos de inspección de las cañerías.

e) Los ductos horizontales o túneles para cañería serán de sección rectangular y su superficie mínima será de 1 metro cuadrado con un ancho mínimo libre de cañerías de 0.80 mts. y una altura mínima también libre de 1 metro si el ducto fuese cortado por vigas deberá tener una sección mínima libre de 0.60 mts. x 0.60 mts.

Se iluminará artificialmente colocando un pico de luz cada 10 metros o fracción.

Los accesos a los ductos horizontales se harán por puertas de 0.60 x 0.60 mínimas, colocadas en lugar de propiedad común.

Art. 12. Las instalaciones sanitarias se ajustarán a las Ordenanzas en vigor y a las disposiciones siguientes:

a) En el interior de un departamento o piso independiente no podrán emplazarse otras **cañerías** o artefactos sanitarios que los propios del departamento o piso. Las cañerías horizontales o verticales o accesorios de uso común podrán ir



solamente por locales o espacios de propiedad común. **El mismo criterio se seguirá con los puntos de acceso a dichas cañerías.** Tanto las cañerías de desagüe como las de distribución de agua, deberán ir fuera de los muros divisorios de los departamentos, siempre que estos muros no sean dobles como cañerías de aire de 0.05 mts. como mínimo.

b) Los tanques y equipos de bombeo, depósitos de reserva, cañerías de bombeo y principal de distribución irán colocadas en locales de propiedad común.

La capacidad de tanques o depósitos de agua será de 150 lts. por dormitorio, con un mínimo de 300 litros por apartamento.

Cuando la capacidad de los tanques fuera superior a 1.000 litros deberá estar dividido en dos partes iguales por parte de un tabique interior, en tal forma que pueda practicarse la limpieza de un compartimiento, mientras se utiliza la reserva del otro depósito.

Los depósitos tendrán tapa de cierre hermético, situada en el tercio inferior de su altura que permita el acceso al interior para su limpieza.

Llevará en su parte superior y cerca del dispositivo de alimentación una tapa de 0.20 x 0.20. La ventilación se asegurará por medio de un caño de 0.025 de diámetro ubicado en la parte superior curvado hacia abajo y protegida su base por tela metálica.

c) Los tanques de bombeo podrán ubicarse en un sótano o subsuelo del edificio en lugar de propiedad común, distanciado de la medianera como mínimo 1 metro y deberán ser totalmente inspeccionadas desde su exterior.

d) **En los casos de que no exista red de saneamiento frente al edificio que se pretenda enajenar de acuerdo a la Ley N° 10.751 deberá proyectarse un pozo negro por cada vivienda aislada.**

En caso de viviendas colectivas deberá proyectarse una cámara séptica y pozo negro impermeable que estará de acuerdo al número de viviendas, no pudiendo ser en ningún caso menor de 5 metros cúbicos.

Art. 13. Se solicitará el certificado de U.T.E. que establezca que el edificio se ajusta a las disposiciones o exigencias de dicha Institución, con respecto a las instalaciones eléctricas.

Art. 14. Durante el proceso de construcción del edificio se pedirá la inspección de entrepisos y muros separativos de unidades, Certificados que serán presentados cuando se solicite la Inspección Final, junto con el certificado de U.T.E.

En caso de edificios a incorporarse, se adjuntará al proyecto un certificado expedido por el Instituto de Física de la Facultad de Ingeniería y Agrimensura en el que conste que el entrepiso existente sometido a ensayo en obra asegura una atenuación acústica de 45 decibeles como mínimo.

Art. 15. En caso de incorporaciones de edificios a la Ley N° 10.751 se tasará la construcción de acuerdo a los valores por metro cuadrado de edificación vigentes en la actualidad y se cobrará el porcentaje establecido para examen de planos aumentando en un 50% así también los Derechos de Inspección Final, siempre que se adjunte el Permiso de Construcción aprobado como antecedente.

Art. 16. Los locales que integren galerías comerciales se ajustarán a lo dispuesto en la Ordenanza sobre Construcciones Privadas, Cercos y Veredas, siendo sus muros mínimo de 0.15 de espesor.

Art. 17. Derógase toda Ordenanza o Decreto que sobre esta materia se oponga a la presente Ordenanza a la fecha de promulgación de la misma.

Informe de la I.M.C. a U.T.E.

Exigencias en materia de electrificación para fraccionamientos

Canelones, 3 de octubre de 1996.

Sr. Intendente Municipal de Canelones
Don Tabaré Hackenbruch
Presente:



Con frecuencia se presentan ante las oficinas de U.T.E. personas que declaran encontrarse tramitando el permiso de fraccionamiento de terrenos urbanos o suburbanos en distintas localidades del departamento de Canelones.

Los motivos por los cuales acuden a nuestras dependencias se pueden resumir en tres casos:

1. Solicitud de certificación de viabilidad de suministro de energía eléctrica a eventuales fraccionamientos;

2. Petición de informe sobre las condiciones que nuestro Ente impone para electrificar fraccionamientos; y

3. Solicitud de que U.T.E. les acepte la entrega de obras de electrificación en forma parcial para permitirles autofinanciarse con la venta de los solares electrificados y poder seguir electrificando el resto del fraccionamiento.

El motivo de nuestra consulta es la dificultad de entendimiento de cuáles son los requisitos que de parte de U.T.E. se les estaría exigiendo a los solicitantes de permisos de fraccionamiento.

Dado que el único documento referido al tema que disponemos (aparte de la Ley Nacional de Centros Poblados en el medio rural) es la Ordenanza de Subdivisión de Tierras (Decreto N° 1690 de la Junta de Vecinos de Canelones), y al no disponer de ningún otro que lo interprete en lo referido a energía eléctrica, en el artículo 26, hemos optado por exigir condiciones de electrificación con criterio similar al aplicado para el servicio de abastecimiento de agua potable, es decir la exigencia de instalaciones de distribución frente a todos los solares.

Puesto que esta interpretación puede ser errónea o inconveniente, necesariamente debería ser definido cuál de los siguientes criterios es el que corresponde:

1. Si la energía eléctrica que forma parte de los casos de zonas suburbanas SU1 y SU2 y urbanas U1 y U2, referidos en el artículo 26 de la mencionada ordenanza comprende la disponibilidad de redes de baja tensión frente a todos los solares de fraccionamiento;

2. De no requerirse red de distribución de baja tensión frente a todos los solares, si la energía eléctrica debería estar disponible en subestaciones de transformación de mayores tensiones a baja tensión con la potencia suficiente para los solares proyectados;

3. De no requerirse ni red de baja tensión ni subestaciones con la potencia suficiente, si la disponibilidad de energía corresponde a la presencia de red de media tensión sobre la cual conectar subestaciones de transformación;

4. De no requerirse ni red de baja tensión ni subestaciones ni red de media tensión, si la disponibilidad de energía eléctrica sería la viabilidad de construir las obras necesarias desde redes de media tensión existentes en las cercanías de la zona del fraccionamiento proyectado

Una vez definido el nivel mínimo de electrificación que se desea para aprobar un fraccionamiento también sería necesario definir la forma de certificación entre los siguientes casos:

1. Que U.T.E. certifique solamente la disponibilidad de energía eléctrica una vez concretada la toma de posesión de las obras que hayan sido necesario ejecutar.

2. Que U.T.E. certifique que le proyecto de las obras de electrificación está aprobado para permitir la aprobación del fraccionamiento y posteriormente certificar la toma de posesión de las obras a efectos de habilitar la venta de solares.

La definición exacta de estos dos aspectos (nivel mínimo de electrificación y forma de certificación) permitirá solucionar la multiplicidad de casos ambiguos que con frecuencia se nos presentan y permitirá a ambas instituciones una mejor atención de las personas involucradas.

Ing. Miguel Mendina
Gerente
Sector D. y C. Centro



ORDENANZA DE NÚCLEOS BÁSICOS EVOLUTIVOS

Canelones, 28 de julio de 1995.

Visto: Que el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, ha promovido a nivel nacional la ejecución de viviendas para núcleos familiares de escasos recursos, bajo la modalidad de Núcleos Básicos Evolutivos, en los que se contemplan soluciones prediales y constructivas, a necesidades habitacionales básicas.

Resultando: I. Que según Resolución Nº 1505 de fecha 13/6/94, fueron elevados los presentes obrados a la Junta Departamental, solicitando anuencia de precepto para la aprobación de un Proyecto de Ordenanza referido a la **Construcción de Núcleos Habitacionales bajo la Modalidad de Núcleos Básicos Evolutivos**.

II. Que según Resolución Nº 15 de fecha 21/7/95, el Órgano Legislativo Departamental aprueba en general la referida Ordenanza.

Atento: A lo precedentemente expuesto, y lo dispuesto en la Ley Nº 9515 de 28/10/35.

En Acuerdo: con la Dirección General de Arquitectura y Urbanismo.

El Intendente Municipal de Canelones; Resuelve:

1º) **Promulgar** la Ordenanza referida a **la Construcción de Conjuntos Habitacionales bajo la Modalidad de Núcleos Básicos Evolutivos** de acuerdo al siguiente texto:

Artículo 1. La construcción de Conjuntos Habitacionales.

Reciclajes y ampliaciones de viviendas que se realicen en el marco del Plan Nacional de Viviendas (Ley Nº 13.728 de 17/12/68, modificada por la Ley Nº 16.237 del 2/1/92), bajo la modalidad de Obra Pública contratada o por Administración, por parte de la Intendencia Municipal, el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente u otros Organismos o Instituciones, o promotores dentro del área urbana o suburbana del departamento de Canelones y con destino a los sectores más carenciados de la población, se regirá específicamente por la normativa que se establece por la presente Ordenanza.

Quedan subsistentes para los demás ámbitos de aplicación, así como a título de normativa subsidiaria las demás disposiciones reglamentarias vigentes.

Artículo 2. En caso de existir convenios entre el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente y este Gobierno Departamental sobre programas o proyectos en que intervengan ambas Instituciones, la interpretación de la presente normativa, podrá realizarse previa consulta al Ministerio, si así se estipula.

En los programas y proyectos que realice el Ministerio sin intervención de la Intendencia, se verificará el cumplimiento especial establecido en los Arts. 34 y siguientes de la presente Ordenanza.

CAPÍTULO 1 - DEL CONJUNTO

1.1. Vialidad

Artículo 3. Los terrenos deberán contar con accesos directos desde vías de circulación existentes, o en su defecto contemplará el proyecto del camino de acceso bajo su costo. No deberá accederse a través de terrenos de terceros, ni por terrenos afectados por expropiación, ni en zonas donde no se pueda alimentar con líneas de baja tensión de U.T.E., ni por terceros que sean inundables.

El área de cada grupo de viviendas evolutivas no superarán las 3 (tres) hás., en caso de agrupar varios de ellos, deberán limitarse por calles con medidas reglamentarias que queden ordenadas y vinculadas a la trama urbana de acuerdo a la ordenanza respectiva.

Artículo 4. Los pasajes distarán entre sí una distancia máxima de 120 metros, medidos entre

Soluciones Integrales...



TOPCON
BRINGING THE FUTURE INTO FOCUS

Línea «Waterproof»
Instrumentos para todo tiempo
A prueba de agua y polvo

- Niveles Láser para interiores.
- Niveles Láser para exteriores.
- Niveles Láser con replanteo de una y dos pendientes.
- Plomadas Láser.
- Láser para alineación de tuberías.
- Sistemas de control de maquinaria vial.
- Niveles automáticos.
- Distanciómetros.
- Estaciones Totales.
- Estaciones Totales con servomotores controladas por radio desde el prisma.
- Estaciones Totales con colector de datos integral, modelos programables.
- Cargadores inteligentes.
- Variedad de trípodes.
- Accesorios en general.



La marca más reconocida en Colectores de Datos y Software asociado. TOPCON y las marcas líderes del mundo han elegido TDS para integrar el software en sus Estaciones Totales más sofisticadas.

- Sistemas para Hewlett-Packard 48GX y 200LX.
- Sistemas para Husky FS2/3, el Colector más resistente del mundo. Soporta caídas desde 1m80 e inmersión.
- Cajas ambientales para HP-48.
- Software de Comunicación TFR-MAP.
- Software de Procesamiento Easy Survey y Foresight.
- Controladores para GPS.
- Software Survey Pro with GPS. El software para colector/controlador del futuro. Integra la tecnología GPS con la tradicional. El mismo archivo de datos es compartido por ambos instrumentos y puede emplearse aquel que más convenga según las condiciones, para el mismo o distintos trabajos.



Número Uno en GPS, produce los equipos más eficientes y precisos.

- STEP-1 — Simple frecuencia centimétrico para Topografía. De muy accesible precio.
- RELIANCE — Simple frecuencia para GIS. Cuatro niveles de atributos en las descripciones.
- GG-SURVEYOR — Unico en el mundo. Simple frecuencia con performance de doble frecuencia. 12 canales para GPS (Constelación americana) y 12 canales para GLONASS (Constelación Rusa). Mide donde otros receptores no pueden.
- Z-SURVEYOR — Doble frecuencia milimétrico para alta precisión en Topografía y Geodesia.
- SEISMARK - Sistema para relevamientos sísmicos (simple o doble frecuencia).
- MINE SURVEYOR — Sistema para relevamientos mineros (simple o doble frecuencia).
- AG-NAVIGATOR — Sistema de navegación para agricultura de precisión.
- TODOS los equipos son de 12 canales, excepto el GG-SURVEYOR que tiene 24 y todos pueden suministrarse con opción RTK (Real Time Kinematic) para trabajar en tiempo real. Esto permite, entre otras cosas, el replanteo de puntos por coordenadas y la integración del sistema con instrumentos y métodos tradicionales.
- Los equipos ASHTECH ofrecen resolución de ambigüedades en movimiento y el software PNAV de procesamiento bi-direccional. No se necesita más una larga inicialización o traslocación de antenas. No hay esperas prolongadas por pérdida de señal.
- Software de Procesamiento PRISM, WINPRISM y AOSS.



Variedad de equipos GPS desde navegadores hasta centimétricos.

- FieldPRO V — Simple frecuencia de código. 5 canales.
- ProMARK X — Simple frecuencia con código y almacenaje interno de datos. 10 canales.
- ProMARK X-CM — Simple frecuencia con código y fase, almacenaje interno de datos. 10 canales.



Localizadores magnéticos para metales.
Ubican un caño vertical de 3/4" de 45 cm de largo a una profundidad de 2m40.
La búsqueda de mojones ya no es un problema.



Accesorios de primera calidad

- Trípodes.
- Porta Prismas y Bastones.
- Miras.
- Fundas.
- Mochilas para Estaciones Totales o GPS.



El software de origen nacional más reconocido en el mercado.
Complementa AutoCAD y lo adecúa para tareas de agrimensura y topografía.
Manuales completos y ayuda en línea.

A B Consulting Co., Inc.

- LIContour V+ — Software de interpolación de curvas de nivel automático. Cálculo de volúmenes entre dos superficies cualesquiera. Capacidad para 5400 puntos. Sumamente veloz.
- Profiler — Módulo de generación de perfiles transversales sobre una alineación. Requiere LIContour V+ para funcionar.

...para todo tiempo, para cualquier condición.

Desde 1985 Optica Lux ha marcado una trayectoria en el mercado de la Topografía.
Nuestro esfuerzo se ha orientado a proveer tecnología de punta con las mejores marcas del mundo logrando una cobertura total para todo tipo de tarea.
La línea de productos más completa del mercado está en nuestras manos.
La Asociación de Agrimensores del Uruguay celebra su 70 aniversario. Mucho se ha hecho a lo largo de todo este tiempo. Los últimos 10 años representan una evolución tecnológica sin precedentes para la Agrimensura. Nos congratulamos en apoyar y felicitar la labor de la Asociación y ser protagonistas activos del presente y futuro del Agrimensor.



DEPARTAMENTO DE TOPOGRAFIA - Av. 18 de Julio 1070, Esc. 103
11200 Montevideo - URUGUAY - Tel.: 901 2790 - Fax: 902 1715



los ejes de calles o pasajes, estos no podrán tener una longitud que supere los 240 metros, debiendo en este caso desfasarse en una distancia mínima de 12 metros.

Artículo 5. Las manzanas de viviendas tendrán una longitud máxima de 90 metros, entre líneas de edificación. Cada calle y pasaje deberá estar debidamente señalizada para identificación de los componentes del conjunto.

El ancho de las calles vehiculares será de 17 metros como mínimo, considerándose que en este ancho se encuentran incluidas las veredas y la calzada, tendiendo ésta un ancho mínimo de 5 metros. Las sendas peatonales tendrán un ancho mínimo de 6 metros, si eventualmente puede accederse con vehículos por estas o de 4.50 metros, cuando es sólo peatonal. No obstante estas disposiciones podrán variar de acuerdo a la trama vial, y al amanzanamiento existentes. Para estos casos se solicitará autorización expresa.

1.2. Conformación

Artículo 6. Las manzanas deberán estar conformadas de tal manera que se pueda acceder a todas las viviendas directamente desde las sendas peatonales, calles o espacios comunales.

La pendiente del predio no podrá tener grandes desniveles, tolerándose hasta una pendiente total del 15%.

Será obligatoria la forestación del predio en caso de no existir árboles en el mismo, se colocarán a razón de un árbol cada 75 metros cuadrados de terreno propio. Se deberá realizar el desagüe cloacal por gravedad hacia las tuberías colectoras a instalar por calles, sendas peatonales o pasajes de servicio, debiendo realizarse en forma independiente por cada vivienda.

1.3. Forma de agrupación

Artículo 7. La forma de agrupación podrá materializarse mediante soluciones de vivienda aislada, pareada y en bloque continuo o en una combinación de ellos, cuando la escala del proyecto y las condiciones urbanísticas y/o arquitectónicas las justifiquen. El agrupamiento deberá cumplir con todas las especificaciones técnicas estipuladas para el proyecto de viviendas evolutivas, tanto en la etapa de núcleos básicos, como una vez ejecutadas las ampliaciones.

Artículo 8. En caso de que los agrupamientos se realicen en el marco de la Ley de Propiedad Horizontal N° 10751, su reglamentación y modificaciones se deberá establecer expresamente en el Reglamento de Copropiedad la autorización anticipada de los copropietarios para las ampliaciones correspondientes a cada lote, las que serán debidamente establecidas en plantas y cortes que se adjuntan al mismo.

1.4. Densidades

Artículo 9. Los conjuntos deberán respetar las normas de ocupación del suelo (retiros) establecidas por las ordenanzas nacionales y municipales en la materia.

Se estipulará que la ocupación del suelo, de acuerdo a su destino, será la siguiente:

1. Para viviendas y anexos (salas de reuniones, lavaderos, garajes, etc.) se destinará un máximo del 60% del área del predio.

2. En los espacios públicos se destinará un máximo del 25% para circulación y estacionamiento y un mínimo de un 20% para recreación.

1.5. Áreas de equipamiento

Artículo 10. El lote destinado a equipamiento comunitario correspondiente a un conjunto de 50 a 70 viviendas deberá cumplir con:

1. El área del lote destinado a guardería y equipamiento de esparcimiento -excluidos otros espacios públicos- no deberá ser inferior al 4% del total del área correspondiente a la totalidad de los lotes destinados a vivienda que integran el proyecto y se dará nivelado.

2. Dicha área deberá disponerse por lo menos en el 70% en un sólo lugar físico.

3. Cuando el conjunto supere las 70 viviendas podrán subdividirse estos espacios en 2 o más sitios según el número de viviendas. El número de espacios no superará la parte entera (por defecto) correspondiente al cociente entre el número de viviendas y 70 más una unidad.

4. Un lugar físico podrá estar integrado por una manzana y fracciones inmediatas en manzanas colindantes no pudiendo estas fracciones sumar más del 30% del total correspondiente al lugar. La localización de los sitios se realizará teniendo en cuenta los requerimientos funcionales del programa de vivienda y las necesidades del entorno correspondiente.

1.6. Áreas de libre esparcimiento

Artículo 11. Se consideran áreas de libre esparcimiento a los espacios públicos ligados a las vías de circulación y equipamiento comunitario, pudiendo los proyectistas incorporar -en un sólo paño o en forma dispersa- espacios específicos a tales efectos que caractericen el conjunto y/o generen la identidad necesaria en los distintos sectores.

Los proyectistas procurarán -en el proyecto de urbanización- preservar y mejorar la forestación (con flora indígena) existente destinando dichas áreas a actividades de esparcimiento y uso colectivo.

1.7. Regulación sobre incendio

Artículo 12. Las disposiciones de instalaciones de incendios se realizarán de acuerdo a lo que disponga la Dirección Nacional de Bomberos.

CAPÍTULO 2 - DE LA VIVIENDA

2.1. Tipos de vivienda y programa arquitectónicos

Artículo 13. La superficie mínima del predio correspondiente a cada vivienda será de 100 m.c. siendo su lado mínimo de 6.50 mts. Cuando se trate de conjuntos resueltos en dos plantas en bloque de tira o viviendas apareadas, el área mínima correspondiente a la propiedad o uso exclusivo de cada vivienda no será inferior a 60 m^2 siendo el lado mínimo 3.60 mts. En este caso la suma de las áreas correspondientes a los lotes destinados a viviendas, locales comunitarios y actividades recreativas deberá ser igual o superior al equivalente de 100 m^2 por el número de N.B.E. o vivienda a completar.

2.2. Disposiciones varias

Artículo 14. El proyectista adjuntará a su propuesta las plantas, cortes y solución estructural que permita apreciar las formas posibles de crecimiento de los N.B.E. o vivienda a completar hasta constituirse en viviendas. Se adjuntará el plano de señalamiento o proyecto del plano de mensura correspondiente a las mismas cuando corresponda.

Particularmente indicará si las ampliaciones o construcciones que completen las viviendas pueden realizarse con materiales tradicionales. El terreno correspondiente a la vivienda completa, deberá dejarse nivelado en el caso de vivienda evolutiva.

El factor de ocupación del suelo (FOS) máximo, será equivalente al 50% del área del lote del predio, o lo que indiquen las ordenanzas respectivas en cada caso, si se tiene en cuenta todo el conjunto.

Cuando el N.B.E. está constituido por un ambiente, baño y cocina, deberá admitir la subdivisión del ambiente único en dos.

Se entenderá por superficie construida la integrada por todas las áreas techadas incluidos los muros que presentan cerramientos inferiores, superiores y laterales. En caso de viviendas con escaleras, se descontará una sola vez la superficie correspondiente al hueco dejado en el entrepiso.

2.3. Normas de habitabilidad

Artículo 15. El mínimo habitacional es el que resulta de cumplir las siguientes condiciones:

a) La superficie habitable de una vivienda no será inferior a los 28 m^2, los que se contabilizarán incluyendo el espesor de los muros exteriores que la envuelven hasta su cara exterior o hasta su eje medianero si correspondiere, medido el conjunto perimetralmente de forma continua, sin desmembramiento.

Las viviendas podrán tener un ambiente único habitable no menor de 14 m^2 de área y 2.50 m. de lado mínimo, con baño mínimo de superficie 2.40 m^2 y lado mínimo de 1.20 m. más cocina de 3 m^2 de área mínima y 1.40 m. de lado mínimo.

Deberá sumarse 9 m^2 por cada dormitorio que se agregue.

b) Los techos deberán asegurar la impermeabilidad y la aislación térmica de acuerdo con las normas vigentes.

c) Los muros exteriores deberán impedir la entrada de humedades, asegurar la aislación térmica y presentará superficies interiores resistentes sin fisuras y susceptibles de mantenimiento higiénico.

d) Los pisos deberán ser suficientemente duros para soportar el uso sin deteriorarse y admitir el lavado o lustre.

e) Los ambientes tendrán vanos de iluminación realizados con materiales transparentes o traslúcidos para mantener la iluminación natural adecuada.

f) Todos los ambientes tendrán condiciones de ventilación natural o sistemas de ventilación artificial que garanticen las condiciones higiénicas del aire y la eliminación de los olores.

Artículo 16. Los locales por su destino se clasifican en: principales, secundarios, complementarios y de servicio.

Artículo 17. Iluminación y ventilación. Todos los locales de una vivienda, deberán recibir luz y aire provenientes directa o indirectamente de espacios abiertos, patios, jardines o de la vía pública. Para los baños bastará que se cumplan con las condiciones de ventilación.

Artículo 18. Todos los locales que puedan considerarse o presumirse como habitables por su ubicación o dimensiones deberán estar iluminados o ventilados en las condiciones mínimas que se exige para locales habitables.

Artículo 19. Forma de medir. Medidas mínimas de locales y espacios deberán cumplir en cualquier dirección de la superficie computable a considerar.

Artículo 20. Las habitaciones o locales principales cumplirán las siguientes condiciones: a) una habitación tendrá un área mínima de 10 m^2. L. mínimo 2.50; b) las otras habitaciones tendrán como mínimo un área de 6.50 m^2 con un lado de 2 mts. o un área de 7 m^2 con un lado de 1.80 mts.

Artículo 21. Alturas. La altura mínima será de 2.40 m. En caso de techo inclinado se exigirá una altura de 2.40 m. promedio con una altura mínima de 2 m. Estas alturas se tomarán como luz neta entre el pavimento y el cielorraso.

Si los locales tuvieran elementos estructurales podrá tenerse bajo estos una altura mínima de 2.20 m. siempre que la separación entre ellos no sea inferior a 1.00 m.

Artículo 22. Iluminación y ventilación directa. El vano que ilumina y ventila los locales principales deberá tener una superficie libre de 1/10 del área de los pisos respectivos. El nivel del piso de toda habitación no estará más bajo que la mitad de su altura con respecto al nivel del patio, jardín o vía pública que sea su fuente de iluminación natural. Si el vano da directo a la vía pública éste deberá tener un antepecho mínimo de 0.40 m. de alto sobre la vereda salvo que esté separado por retiro frontal de 2.20 m. como mínimo.

Artículo 23. Iluminación o ventilación indirecta. Es cuando un local recibe luz y aire a través de espacios cubiertos, las logias, pórticos y similares, abiertos ampliamente a espacio libre por lo menos por un lado así como aleros o balcones con profundidad de 1.20 m. o más. La profundidad del espacio cubierto no podrá superar su propia altura, la que se medirá del piso del local a iluminar al dintel de la logia o balcón.

El vano de la logia no podrá ser inferior al vano iluminante del local y podrá tener elemen-



tos calados de protección solar o visual que impidan la iluminación y ventilación.

Medidas: a) Cuando el vano iluminante del local enfrenta al espacio libre reglamentario, su superficie no será inferior a 1/6 del área del piso.

b) Cuando no enfrenta directamente el patio reglamentario, su superficie no será inferior al 1/5 del área del piso, y su eje no estará colocado a una distancia mayor de 1.50 m. del patio.

Artículo 24. Superficie móvil de vanos: todos los cerramientos de vanos de locales habitables deberán ser móviles en un 50% de su área mínima.

Artículo 25. La profundidad de un local principal de planta rectangular será como mínimo tres veces la medida del lado paralelo al patio o espacio iluminante. En formas irregulares se ubicará con igual criterio.

Artículo 26. Baño principal. Es obligatorio en toda vivienda y deberá tener instalado lavabo, ducha e inodoro pedestal, siendo sus medidas mínimas 2.40 m^2 de superficie y 1.20 de lado y 2.20 de altura. Se deberá indicar en planos la ubicación de los aparatos. No se exige iluminación natural, siendo obligatoria la ventilación por vano directo a espacio público o por ducto. En el caso del vano, deberá tener una superficie de 20 dm^2 como mínimo totalmente móvil. Si ventila por ducto individual, tendrá como medidas mínimas una sección transversal de 3 dm^2 y un lado de 0.12 m. uniforme en toda su altura realizado con tubería prefabricada o revocada de superficie interior totalmente lisa. El conducto será vertical o inclinado no más d3 30° respecto de esta dirección.

El extremo superior del ducto será abierto por lo menos en dos de sus lados y su límite inferior deberá superar los 1.20 m. sobre el nivel de azotea si no es transitable, de 2.00 si lo es.

Artículo 27. Cocinas. Sus dimensiones mínimas serán de 3 m^2 de área y 1.40 m. de lado en cualquier dirección del área computable y 2.20 m. de altura. En caso de techo inclinado deberá tener 2.20 m. de promedio y una mínima de 2.00 m. Deberán tener una ventana cuya superficie no sea inferior a 1/10 de área respectiva, en ningún caso dicha superficie podrá ser inferior a 0.30 m^2, siendo esta superficie mínima móvil en todos los casos.

Se podrá admitir la iluminación y ventilación de cocina a través de otro local habitable perteneciente a la misma vivienda, siempre que se cumplan las siguientes condiciones: a) Se vincule con el local por su lado mayor.

b) El vano de iluminación sea mayor o igual al 1/10 del área de los dos locales y un área móvil del 75% del mismo.

c) Se coloque sobre la zona de cocción un ducto individual de 30 x 30 cms. de sección con campana de humos.

Artículo 28. Escaleras. Las escaleras interiores en las viviendas y para salvar el desnivel, deberán tener un ancho mínimo de 0.75 m., huella mínima 0.22 m. contrahuella máxima de 0.21 m. y cumplir además la siguiente fórmula:

2a + b= 0.64 mts.

Deberán llevar baranda de protección de un alto mínimo de 1 m. en los tramos horizontales y de 0.80 m. en los inclinados, medidos en la vertical del vuelo o nariz de cada escalón. Dicha baranda no podrá tener huecos o vacíos que excedan los 14 cm. libres entre cada uno de los elementos. Si la escalera es curva o poligonal se compensará según las normas usuales, las huellas cumplirán la fórmula anterior en un línea de giro, trazada a 45 cm. del limón menor o interior. El ancho mínimo de la huella en el limón menor no podrá ser inferior a 15 cm. El paso o altura libre de las escaleras, será en todo el recorrido no inferior a los 2.00 m. medido en la vertical del vuelo o nariz del escalón. Las escaleras de uso común tendrán un ancho mínimo de 1 m., su huella mínima será de 0.26 m., contrahuella máxima de 0.19 m. y deberá cumplir la fórmula de:

2a + b = 0.64 mts., pudiendo ser compensadas.

Las barandas y paso libre cumplirán con lo estipulado precedentemente. Se podrán utilizar hasta cuatro unidades de este tipo de escaleras, superada esta cantidad el ancho de las mismas,



será de 1.20 mts. Las escaleras colectivas serán de elementos resistentes al fuego, como hormigón armado o mampostería quedando prohibido el uso de madera como elemento estructural.

Artículo 29. Locales complementarios, secundarios y de servicios. El ancho mínimo de pasajes o galerías de circulación será de 0.80 mts. y su altura de 2.00 mts.

Artículo 30. Espacios abiertos y patios. Los espacios abiertos se clasifican en:

a) Principales: son las vías y espacios públicos, patios que se sirvan para ventilar e iluminar habitaciones principales.

b) Secundarios: son los locales que sirven para iluminar y ventilar cocinas y locales secundarios.

Artículo 31. Dimensiones.

1. Patio principal	S= 2a
	L= a/4
	L min.= 2.00 m.
2. Patio secundario	S= 3a/4
	L= a/10 + 1.20 m.

Siendo a - altura de patio

S - superficie

L - lado

Las superficies y lados mínimos establecidos precedentemente, serán exigidos en toda la altura que sirva para iluminar y ventilar los locales especificados.

El área del patio no podrá ser disminuida por nuevas construcciones. Si a un patio principal tuviesen salida o acceso más de una vivienda, se podrá dividir con un cerco de 2.00 m. de altura máxima y cada uno de los patios resultantes deberá tener un área no menor de 6 m^2 y lado mínimo de 2.00 m.

Deberá considerarse que no haya servidumbre de vistas (menores de 3 m.), entre las distintas viviendas.

Artículo 32. Los diversos apartamentos o unidades habitacionales deberán aislarse entre sí de la siguiente manera:

a) Muros divisorios de 20 cm. de espesor mínimo o con elementos que aseguren la misma aislación.

b) Entrepisos macizos de 20 cm. de espesor mínimo o que aseguren una aislación acústica de 45 db. con el empleo de materiales aislantes especiales.

Lo expresado precedentemente se acreditará mediante declaración expresa del arquitecto o ingeniero director de las obras.

Capítulo 3

3.1. Trámite de los permisos de construcción

Artículo 33. Cuando el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente tenga definidos los predios en los cuales se van a construir los Conjuntos Habitacionales gestionará ante las Oficinas Técnicas Municipales, las afectaciones del predio y las alturas autorizadas en el mismo. En cinco días hábiles la información solicitada recibirá contestación con los datos solicitados. Si un licitante o contratista solicita afectaciones (sólo válido para el Plan Nacional de Viviendas y presentando carta del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, avalando tal solicitud), se entregarán a más tardar a los 5 días hábiles.

Artículo 34. Se prepararán los recaudos correspondientes en base a las afectaciones indicadas dando cumplimiento con los requisitos de higiene determinados por la normativa aplicable. Deberán contar con planta general del conjunto, planta de albañilería, cortes (los necesarios para hacer comprensible el proyecto) 2 como mínimo, fachadas, planos de sanitaria, eléctrica, estructura y en caso de ser propiedad horizontal, plano de mensura del predio registrado en Catastro y Proyecto de Fraccionamiento.

Artículo 35. Se formarán tres carpetas en papel ozalid, irán acompañadas por memoria descriptiva, solicitudes debiendo ser registrada previamente en la Dirección General de Catastro Nacional, Planilla de Contribución y Cédula Catastral.

Artículo 36. La tramitación se iniciará a través de las Oficinas Técnicas de Urbanismo Locales quien les dará carácter prioritario para su autorización, no pudiendo excederse del plazo de un mes para su autorización.



Artículo 37. La Intendencia Municipal de Canelones analizará los planos realizando la totalidad de las observaciones en una sola instancia, por nivel jerárquico si correspondiese, dentro de los primeros 20 días.

Dicho plazo será interrumpido mientras no sean levantadas las observaciones, el interesado tendrá igual plazo para levantar las mismas.

Artículo 38. Culminadas las obras, a solicitud expresa del técnico responsable de las obras, las mismas serán inspeccionadas por un **técnico** municipal, quien otorgará la inspección final del conjunto. Si se trata de un conjunto en propiedad horizontal se seguirán los pasos correspondientes usuales (cotejo de plano para su presentación ante el Catastro Nacional).

Artículo 39. El plano sanitario será considerado en instancia simultánea al resto de los recaudos, disponiéndose de igual plazo para ser aprobado. Se solicitarán las inspecciones correspondientes a medida que transcurre la obra hasta obtener la inspección final de las mismas. Asimismo, deberá presentarse ante U.T.E. para su autorización y obtención de los certificados respectivos.

Artículo 40. Las inspecciones finales así como las autorizaciones para construir serán otorgadas en un plazo máximo de 20 (veinte) días hábiles siempre que no medien observaciones, en cuyo caso se extenderá el plazo en igual período al transcurrido hasta el levantamiento de las mismas por parte del interesado.

2°) **Por División Despachos y Acuerdos**, incorpórese al Registro de Resoluciones. Circúlese entre todas las dependencias municipales, siga a Relaciones Públicas a efectos de la difusión de la presente Ordenanza, siga a conocimiento de la Dirección General de Arquitectura y Urbanismo. Cumplido, con sus constancias, archívese.

(Fdo.) Sr. Tabaré Hackenbruch, Intendente Municipal; Dra. Marianella Medina de González, Secretaria General; Arq. Guillermo Volpi, Dir. Gral. de Arquitectura y Urbanismo.

Ordenanza Municipal: Viviendas Económicas

Artículo 56 - Capítulo VII

Artículo 56. Créase la Ordenanza de Viviendas Económicas, la cual tendrá el siguiente texto:

Artículo 1. Entiéndase por **«Vivienda Económica»** aquella que siendo única y permanente residencia del titular y su familia, constituye el único bien raíz del propietario, en toda la República y cumple las condiciones establecidas en los artículos siguientes:

Artículo 2. Las Oficinas Técnicas Municipales pondrán a disposición de los interesados los planos y demás elementos correspondientes a proyectos tipo, que serán los únicos admitidos para la solicitud de Vivienda Económica en todo el Departamento y que se ajustarán a la siguiente relación de áreas:

Vivienda de:	Superficie máxima
Un dormitorio	40 metros cuadrados
Dos dormitorios	55 metros cuadrados
Tres dormitorios	70 metros cuadrados
Cuatro dormitorios	85 metros cuadrados

Los planos deberán confeccionarse de tal manera que permitan sucesivas ampliaciones, sin modificar el anterior, hasta llegar al máximo de 85 metros cuadrados, cuya área, en ningún caso podrá ser excedida. El área modificada será comprendida por la cara exterior de los muros perimetrales y pilares que limitan el área cubierta de la vivienda. Dicha área podrá excederse hasta 156 mts. cuadrados, con locales secundarios: depósitos, garajes, etc. y siempre que se construyan con techos livianos (chapas, fibrocemento, etc.) y piso de hormigón alisado, ladrillo, piedra u otro material económico.

Artículo 3. En los casos que el propietario se acoja a los préstamos para vivienda económica que otorguen las Instituciones del Estado, las áreas se ajustarán a las leyes que los rijan.

Artículo 4. Las viviendas tipo tendrán como mínimo, un cuarto de baño, con lavatorio, ducha



y un W.C. o taza turca con descarga de cisterna, todos provistos de agua y evacuación reglamentaria, una cocina o rincón cocina con pileta provista de canilla y evacuación, ambiente de estar y comedor o dormitorio. El baño y cocina deben revestirse de azulejos nacionales o con estucado.

Artículo 5. El proyecto deberá ajustarse en todo lo demás a las exigencias de la Ordenanza sobre Construcciones Privadas, retiros y toda otra que regule la edificación en el Departamento.

Artículo 6. La construcción no podrá ser en carácter suntuario, debiendo carecer de revestimiento o materiales de terminación lujosos y no imprescindibles para el correcto funcionamiento de la vivienda.

Artículo 7. Los interesados deberán aportar a las Oficinas todos los datos necesarios para confeccionar el plano de ubicación, además exhibirán Planilla de Contribución Inmobiliaria, Título de Propiedad o Promesa de Compraventa, inscripta o documento que acredite la calidad de propietario o promitente comprador con promesa inscripta.

Artículo 8. Los interesados deberán cumplir con las siguientes obligaciones: a) Prestar declaración jurada de que la construcción gestionada constituya el único bien raíz de su propiedad. b) Ocupar personalmente, con sus familiares la vivienda, no arrendándola a terceros. c) No vender la propiedad antes de los 5 años de construida y habilitada. d) Respetar todas las indicaciones de los planos y memorias descriptivas respectiva, así como acatar todas las instrucciones que formulen los técnicos de la Intendencia Municipal. e) Antes de retirarse el permiso de edificación deberá presentarse certificado de inscripción de la Caja de Asignaciones Familiares. f) Declarar que la construcción será levantada por él, con sus familiares o con mano de obra benévola no remunerada.

Artículo 9. Las Oficinas Municipales que expidan permisos de viviendas económicas, llevarán un registro con nombre del propietario, dirección, número de expediente y espacio para constancias.

Artículo 10. El plazo para la ejecución de las obras de viviendas económicas será de tres años como máximo, debiéndose pedir la habilitación de la misma dentro de ese período. El control de dicho plazo se llevará por el registro, y será realizado por Inspectores Municipales. Por otra parte se llevará un control anual de residencia que deberá constar en el registro, en caso de no ser habitadas en forma permanente por el titular, el permiso perderá validez y la obra deberá regularizarse por medio del trámite común, abonando los derechos que correspondan en estos casos y una multa equivalente al doble de los mismos.

Artículo 11. Podrán construirse dos viviendas en un mismo predio de acuerdo al régimen previsto en esta Ordenanza en los siguientes casos: a) Cuando el propietario destine una a su propia vivienda y otra para habitación de sus padres, suegros, hermanos o hijos, siempre que estos beneficiarios carezcan de bienes inmuebles, lo que se justificará por declaración jurada. b) Cuando el bien sea propiedad de dos personas, dedicando cada una su unidad para su propia vivienda. En cada caso cada unidad habitacional deberá cumplir los límites de áreas establecidos en el artículo 2. En todo caso se cumplirán las disposiciones relativas a retiros e higiene de la vivienda.

Artículo 12. Se podrá construir vivienda por el régimen establecido en esta Ordenanza, en inmuebles propiedad de menores de edad, siempre que los representantes legales del mismo se comprometan al cumplimiento, por sí y en representación del menor, de todas las condiciones exigidas y obligaciones estructuradas precedentemente.

Artículo 13. Si el propietario, una vez edificada la vivienda, desea desistir de los beneficios de vivienda económica, deberá presentar al Municipio la solicitud correspondiente acompañada de los planos de regularización y abonará sólo los recaudos y derechos que correspondan por este trámite.

Artículo 14. Las Oficinas Técnicas Municipales además de suministrar los planos correspondientes, para los trámites entregará un juego



de copias y memorias para ser presentadas en otras Instituciones, se abonará por ellos el valor estricto de las copias y demás recaudos necesarios. Estas Oficinas asesorarán al propietario respectivo a la interpretación de planos, detalles de construcción, materiales, etc.

Artículo 15. Los derechos a abonar por la edificación se reducirán a un 30% de los que correspondan a construcción común y a un 50% en zonas balnearias. Las que se construyan en bloques colectivos por el Plan Nacional de Viviendas (Ley N° 13728), comprendidas en el Art. 22 de dicha Ley (Vivienda Económica) estarán exoneradas de derechos municipales.

ÁREAS DE INFLUENCIA DE LA RUTA N° 5 LIMITACIONES EN MATERIA DE FRACCIONAMIENTOS Y CONSTRUCCIONES

Decreto de la Intendencia Municipal de Canelones, de fecha 19 de noviembre de 1993. Resolución N° 3167 (Resuelve disponer el Cúmplase al Decreto 88/93 de la Junta Departamental).

La **Junta Departamental**, en uso de la facultad que le otorga el Art. 19, Numeral 12 de la Ley Orgánica Municipal.

Decreta:

Ordenanza sobre Regulación del Uso del Suelo en Áreas de Influencia de la Ruta Nacional N° 5.

Artículo 1. Hasta tanto no sean expresadas las normas particulares emergentes de la aprobación y aplicación de un Plan Director Particular de Desarrollo para el cono urbano La Paz - Las Piedras - Progreso, el cuerpo de normas legales vigentes en materia de fraccionamiento de tierras, construcciones privadas y emplazamiento y funcionamiento de actividades comerciales e industriales, solamente regirá en lo que no se oponga a las disposiciones emergentes de los numerales siguientes del presente Decreto.

Artículo 2. En predio **con frente** a Ruta Nacional N° 5, Brigadier Gral. Fructuoso Rivera, comprendida entre el límite departamental con Montevideo, y el km. 32, **no se admitirán nuevas subdivisiones de tierras** de las que resulten **lotes inferiores a 3 (tres)** hás., **no se admitirán reparceamientos de ninguna especie, salvo en los casos que como resultado de dicha operación, surge una disminución del número de lotes** obtenidos respecto al número de los preexistentes y siempre que no resulten fracciones que aumenten el total del área edificable admisible en su actual condición.

Artículo 3. En los padrones con frente al tramo de Ruta 5 en consideración, cualquiera sea el destino de uso que se desee obtener, **será exigible la previa obtención del permiso respectivo** para **toda edificación**, incluso **el de vivienda rural, aislada o en grupos**, así como galpones, depósitos y todo local cerrado con destino vinculado a las actividades productivas rurales en el bien.

Toda edificación sin permiso, ulterior a la entrada en vigencia del presente, no podrá ser regularizado y **corresponderá su demolición** y retiro de materiales cuando el Municipio así lo exija, sin derecho a indemnización de especie alguna.

Artículo 4. Dentro de la zona delimitada, no se admitirá una ocupación de suelo con edificación de ningún tipo que supere:

- Para predios de hasta 1.000 (mil) metros cuadrados, el 20% (veinte por ciento) del área más 70 (setenta) metros cuadrados.
- Para predios de más de 1.000 (mil) metros cuadrados a 10.000 (diez mil) metros cuadrados, el 7% (siete por ciento) del área más 200 (doscientos) metros cuadrados.
- Para predios de más de 10.000 (diez mil) metros cuadrados, el 3% (tres por ciento) del área más 600 (seiscientos) metros cuadrados.

El área total edificada, tampoco superará los topes.



Artículo 5. No se admitirán edificaciones rurales con destino a vivienda, cuando superen las 2 (dos) unidades por padrón.

Artículo 6. No se admitirá la construcción de conjuntos habitacionales.

Artículo 7. No se admitirá la construcción y/o instalación de **hechos industriales, comerciales o de servicio, en predios con frente a Ruta 5, a menos de 50 metros del límite del predio** así como la utilización de áreas descubiertas para depósitos de materiales y/o mercaderías de ninguna especie.

A distancias mayores podrán ser admitidos siempre que cumpliendo con las limitaciones emergentes del presente y de acuerdo a las normas generales vigentes posean acceso a vía de tránsito diferentes a la nueva tasa que da lugar a este Decreto.

Artículo 8. Los retiros para la edificación permitida serán:

- a) Frontal de **50** (cincuenta) metros a contar del límite del predio, para frentistas a la Ruta Nacional N° 5.
- b) Frontal de 25 (veinticinco) metros a contar del límite del predio, para frentistas a las vías de acceso a la Ruta Nacional N° 5.
- c) Frontal de las dimensiones ya establecidas para predios frentistas a otras vías de tránsito existentes y/o proyectadas en el área, pero en ningún caso inferiores a 5 (cinco) metros.
- d) Los retiros laterales y posteriores así como las limitantes de altura, serán para toda el área los correspondientes a zona suburbana fijados por la Ordenanza de construcciones vigentes.

Artículo 9. De establecerse una actividad productiva o de servicio, distinta a la explotación rural, el predio se asimilará fiscalmente a «suburbano» tributando como tal.

Artículo 10. El establecimiento de locales comerciales se limitará exclusivamente a los requisitos propios **del equipamiento de ruta**, autorizándose su emplazamiento en una distancia máxima de quinientos metros de los respectivos accesos locales, constituidos por las actuales rotondas.

Podrán contemplarse dentro de la explotación de servicios, actividades de índole lucrativa o no, que sean de características pasibles y compatibles con el medio rural (actividades, sociales, culturales y de interés comunitario).

Artículo 11. El establecimiento de locales industriales, se regulará a partir de las características de su funcionamiento. Se autorizarán todas aquellas industrias que por su modalidad de funcionamiento, resuelvan dentro del predio sus propios efectos y afluentes industriales directos, quedando expresamente prohibidas, dentro del área en consideración todas aquellas industrias que contemplen vertimientos al terreno de aguas residuales industriales, químicas u orgánicas así como todas aquellas potenciales contaminantes de la atmósfera su habilitación deberá tener la anuencia de la Junta Departamental.

Artículo 12. Las propuestas de emplazamiento, deberán ser compatibles con la infraestructura vial de la ruta, la cual deberá contar con el aval de la Dirección de Vialidad, del Ministerio de Transporte y Obras Públicas.

Artículo 13. El Ejecutivo Departamental, a través de informes técnicos competentes, resolverá la viabilidad o no de las propuestas de emplazamiento comercial, industrial o de servicio, dentro del marco de pautas precedentemente formuladas, en caso de ser denegada la solicitud, deberá ser remitida a consideración de la Junta Departamental.

Artículo 14. De acuerdo a la presente Ordenanza y a los efectos de no distorsionar el tránsito en la Ruta Nacional N° 5 los particulares que se instalen deberán realizar las gestiones particulares a efectos de concretar la construcción de rutas paralelas a la ruta principal que confluirán en la rotonda más próxima.

Artículo 15. La Intendencia Municipal deberá convenir al Ministerio de Transporte y Obras Públicas la realización de las rutas mencionadas en el artículo anterior.

Artículo 16. La Intendencia Municipal reglamentará la forma de aplicación del presente, instrumentará los criterios de contratos que lo hagan efectivo y dará cuenta a la Junta Departamental.

Artículo 17. **La presente norma deroga** lo establecido en los Decretos 2025 y 2026 de octubre de 1987, del Órgano Legislativo, dado a conocer por Circular 109/87 de la Intendencia Municipal.

Artículo 18. Regístrese, etc.

OBRAS EN INFRACCIÓN POR INVASIÓN DE RETIROS

Dirección General de Administración
Resolución 3925

Canelones, 27 de diciembre de 1996.

Visto: Que según Resolución N° 1231 de fecha 31/5/95, inserta en Expediente N° A 189403, fue elevada a la Junta Departamental, **Proyecto de Ordenanza para Obras de Construcción en Infracción por Invasión de Retiros** (Edificación Inapropiada).

Resultando: I) Que, mediante Decreto N° 39 de fecha 20/9/96, previo estudio de las Comisiones Permanentes N° 1 y 5, el Legislativo Departamental resuelve modificar los artículos N°s 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76 y 77 de la Ordenanza de Construcciones Privadas, Cercos y Veredas.

II) Que, no obstante la tesis del Legislativo Departamental, este Ejecutivo, mantiene su interés en la modificación del literal a) del Artículo 69.

Atento: A lo precedentemente expuesto.

En Acuerdo: Con la Dirección General de Arquitectura y Urbanismo.

El Intendente Municipal de Canelones; Resuelve:

1°. **Promulgar** la modificación de los Artículos N°s 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76 y 77 de la Ordenanza de Construcciones Privadas, Cercos y Veredas de acuerdo al siguiente texto:

Artículo 67. Toda construcción realizada en infracción, por ocupación de retiros frontales y/o laterales, dentro de la afectación del frontal y posterior, así como toda edificación que directa o indirectamente afecte derecho de terceros, en beneficio del titular del predio en infracción, no será aprobada por la Intendencia Municipal de Canelones hasta tanto no se adecúen las obras a las Ordenanzas vigentes en la materia.

Artículo 68. El propietario de la finca, deberá obligatoriamente proponer y realizar las obras de adecuación y/o demolición de construcciones en infracción, ajustándolas a lo dispuesto por la normativa vigente. En caso que bajo fundados argumentos técnicos las obras no puedan ser adecuadas o acondicionadas a las Ordenanzas, dentro del plazo de 90 días, el predio quedará grabado con un complemento de recargo anual en la Contribución Inmobiliaria, equivalente a 30% (treinta por ciento) por la obra en infracción, que se liquidará con los tributos inmobiliarios, hasta tanto se resuelva favorablemente la situación denunciada.

Artículo 69. Quedan exoneradas de los gravámenes de la presente Ordenanza, todas aquellas viviendas que cumplan con las siguientes condiciones:

- A) Que sea declarado por el propietario como única propiedad.

- B) Que la vivienda sea de carácter económico entendiéndose por tal aquella vivienda que satisfaga para una familia el mínimo habitacional y cumpla las siguientes condiciones:

a) Que su área habitable esté de acuerdo a las establecidas por la Intendencia Municipal de Canelones.

b) Que su valor de construcción no supere los límites máximos establecidos por la reglamentación.

c) Que hayan sido realizadas con anterioridad a la fecha de vigencia de esta norma.

La excepción que antecede se considerará sin perjuicio a lo establecido en el Artículo 56, inciso 6 y Artículo 67 de la presente Ordenanza.

Artículo 70. En casos de explotación comercial y/o industrial de las referidas áreas en ocupación, el complemento será de un 100% (cien por ciento) de lo que le correspondiere abonar por concepto de Contribución Inmobiliaria.

Artículo 71. En toda solicitud de consideración de tolerancia, por obra realizada en infracción, el técnico y/o propietario, asumirán a través de Declaración Jurada las responsabilidades civiles y técnicas que le correspondan:

a) **Obra nueva**. Obra en infracción realizada con permiso de construcción previo, pero sin ajustarse a lo aprobado (con patrocinio técnico).

b) **Regularización de obra sin permiso**. Realizada con patrocinio técnico, con construcciones en infracción al margen de la normativa vigente.

c) **Regularización de obra sin permiso**. Infracción por obra realizada al margen de la normativa vigente, bajo la única responsabilidad del propietario, donde la participación del técnico se limita al relevamiento de los hechos.

Artículo 72. La Intendencia Municipal de Canelones, deslinda toda responsabilidad legal por la exigencia de adecuaciones y demoliciones de obras en infracción, realizada sin permiso municipal, no siendo de recibo reclamo alguno sobre indemnización de clase o especie alguna, las responsabilidades civiles y legales emergentes de infracciones, se deberán dilucidar en el ámbito privado, entre las partes actuantes.

Artículo 73. Cuando por argumentos técnicos fundados, se proyecte realizar obras con invasión a retiros frontal y/o lateral en zona frontal, mediante solicitud de tolerancia expresa, la propuesta deberá contar con el aval de la mayoría de los propietarios laterales y frentistas de la cuadra considerada. Las Oficinas Técnicas Municipales se basarán en los fundamentos técnicos y urbanísticos que motivan la propuesta y su viabilidad o rechazo. Una vez que se expidan las mismas, la solicitud se deberá enviar a la Junta Departamental para su anuencia. Todas las afectaciones que se autoricen por el alcance del presente Artículo, serán gravadas de acuerdo a lo precedentemente expuesto.

Artículo 74. Las obras detectadas en infracción por invasión de retiro, a partir de la vigencia del presente, serán sancionadas con una multa equivalente al 100% (cien por ciento) en el caso de vivienda y del 200% (doscientos por ciento), cuando se trate de un establecimiento comercial y/o industrial de la que correspondiere por aplicación del Artículo 66 de la presente Ordenanza de Construcciones Privadas, Cercos y Veredas.

Artículo 75. La presente Modificación de la Ordenanza de Construcciones Privadas, Cercos y Veredas, entrará en vigencia a los 30 (treinta) días de su publicación. Toda edificación o construcción en trámite, en infracción por invasión de retiros, tendrá un plazo de 150 días (ciento cincuenta), para su regularización, a partir de la fecha de vigencia de esta norma; transcurrido dicho plazo, quedarán comprendidos por la presente Ordenanza. La excepción que antecede, será para obras o trámites posteriores a la Ordenanza N° 981, promulgada por Resolución N° 3684 de 7/11/74.

Artículo 76. Cuando dentro de plantas urbanas y suburbanas del departamento, existan predios, con construcciones abandonadas por más de 10 años, ya sean en construcción o en estado ruinoso, que afecten y/o agredan a través de su estado las condiciones estéticas, culturales o sanitarias del medio, la Intendencia Municipal de Canelones notificará a sus propietarios, a través de los procedimientos administrativos correspondientes, la obligatoriedad de realizar trabajos de acondicionamiento físico, que reviertan la situación manifiesta, otorgándoseles a los efectos un plazo máximo de 180 (ciento ochenta) días. Su incumplimiento en tiempo y forma, dará lugar a la aplicación de un recargo, anual y acumulativo del 10% (diez por ciento) en la Contribución Inmobiliaria, hasta tanto se resuelva favorablemente la situación denunciada.

Artículo 77. Facúltase a la Intendencia Municipal a dictar la respectiva Reglamentación.

2°. **Por División Despachos y Acuerdos**, incorpórese al Registro de Resoluciones, acúse-

se recibo a la Junta Departamental, por Relaciones Públicas, publíquese, circúlese entre todas las dependencias del Organismo.

3°. **Diligenciado**, pase a la Dirección General de Arquitectura y Urbanismo, para estudiar la propuesta tendiente a la modificación y/o dejar sin efecto el literal A) del Art. 69.

Sr. Tabaré Hackenbruch, Intendente Municipal

Resolución N° 457

Canelones, febrero 17 de 1997.

Visto: la necesidad de reglamentar lo relacionado con procedimientos y pago de viáticos en materia de inspecciones finales de construcciones, realizadas por arquitectos.

Resultando: I. Que en efecto, el Decreto N° 46/96 de la Junta Departamental de Canelones, cuyo cúmplase se dispuso por Resolución N° 3637 de 19/11/96, en su Nral. 1 dispuso modificar varios artículos de la Ordenanza de Construcciones Privadas, Cercos y Veredas. En ese orden de cosas el inciso p) del Art. 63, quedó redactado de la siguiente manera: «p) Derechos de Inspección Final: a) Derechos de Inspección Final Técnica: 1 U.R.; b) Viáticos por la realización de inspecciones de vivienda, viviendas económicas, locales industriales y comerciales, realizadas, sin excepción por arquitectos, por cada una y por única vez, se abonará por concepto de viáticos: 2,5 U.R.».

II. Que, en la Ampliación Presupuestal 1988-1989, el Art. 6, Nral. 3, lit. a) se dispuso que las inspecciones finales sean realizadas por los Arquitectos, sin excepción, al tiempo de habilitar a la Administración, vía reglamentación, importes complementarios para tales instancias. Dentro de ese marco, por Resolución N° 687 de 21/3/94, se dictó acto administrativo, que reglamentó la disposición presupuestal, solamente para el Área Balnearia, en forma transitoria y experimental;

III. Que con posterioridad al Ejercicio 1988-1989, se dispusieron modificaciones, las cuales no confirmaron ni anularon esa Norma; ahora sí, se han documentado a texto expreso y se determina el pago de una suma que no perderá actualidad, puesto que se fija en U.R..

IV. Que, la solicitud de inspección final es obligatoria en trámites de Habilitación Municipal, y su diligenciamiento en forma puntual, favorece a la administración y a los administrados, las mismas superan la capacidad de infraestructura de las Oficinas Técnicas delegadas y centralizadas, para el cumplimiento de los dinámicos objetivos que la actual Administración Comunal se ha trazado; por tanto; la Ordenanza recoge esa preocupación, sumada a la experiencia que se ha registrado, incentivando al personal técnico profesional, en tiempo extra y con sus propios medios de locomoción, hacia un descongestionamiento de trabajos.

Considerando: Que rápidamente se vienen estudiando las recientes modificaciones, para una prolija reglamentación general (ya se ha confeccionado Manual para los liquidadores), en la cual, pueden aparecer algunas reglas de interpretación, etc., que requirieran tiempos mayores; pero tomando en cuenta la elevada cantidad de expedientes que ingresan y los que esperan, se hace necesario dictar una reglamentación provisoria y experimental, para el caso que se cita en este acto, sin desviación a lo dispuesto por el Órgano Deliberante.

Atento: A lo expuesto, como así también a lo previsto en el Art. 275, Nral. 2 de la Constitución de la República y el Art. 35, Nral. 1 de la Ley N° 9515 de 28/10/35.

En Acuerdo: con las Direcciones Generales de Arquitectura y Urbanismo y Hacienda.

El Intendente Municipal de Canelones, Resuelve:

1°. **Aprobar** en forma transitoria la Reglamentación del Art. 63, inc. p) de la Ordenanza de

Construcciones Privadas, Cercos y Veredas, conforme a la redacción dada en el Nral. 1 de la Resolución N° 46/96 de la Junta Departamental, cuyo cúmplase fue dispuesto por Resolución N° 3637/96, dada a conocer por Circular N° 001/97; cuya vigencia se ubica desde el 1/1/97, en lo que tiene que ver con viáticos y procedimientos para realizar inspecciones finales, cuya redacción es la siguiente:

Artículo 1. Las Oficinas Técnicas Delegadas y/o Centralizadas, enviarán a la Dirección General de Arquitectura y Urbanismo, los días jueves, a última hora en forma directa o vía Fax, detalle que seguirá pautas establecidas por la Administración (formulario tipo: cada Oficio - relación no podrá tener más de 10 expedientes), en condiciones de realizar inspecciones finales de construcciones.

Artículo 2. El Área Administrativa, distribuirá en forma equitativa, tomando en cuenta construcciones, áreas urbanísticas, distancias, cantidades, etc., las relaciones entre los arquitectos municipales registrados para este tipo de trabajos, los que serán notificados y deberán retirar Carpetas en Junta u Oficina competente, previo a realizar las inspecciones, quedando la documentación en custodia de guardia policial o municipal por tratarse de trámites oficiales cuando no se ubique personal del Área (por estar fuera del horario habitual).

Artículo 3. Recibidas las Carpetas por el técnico, dispondrá de un plazo no inferior a 10 días, para inspeccionar e informar, quedando de su responsabilidad la devolución del material retirado.

Artículo 4. La Oficina que entrega y recepciona los antecedentes, controlará las inspecciones finales realizadas e informes producidos, y si no hay observaciones adjudicables a la Administración o Técnicos actuantes, los documentará, en formulario que se facilitará, para su remisión a la Dirección General de Arquitectura y Urbanismo, que procederá al trámite pertinente y envío a la Dirección General de Hacienda, para la liquidación de viáticos.

Artículo 5. La Oficina Administrativa que disponga la distribución de expediente, llevará ficha de trabajos encomendados a cada profesional, registro que podrá ser consultado en cualquier momento por los interesados.

Artículo 6. Las inspecciones serán realizadas por los Arquitectos fuera del horario y obligaciones inherentes a su cargo como funcionario municipal, y los traslados serán por su cuenta.

Artículo 7. A partir de la fecha de la presente Resolución, y su notificación, todos los Arquitectos Municipales, quedarán habilitados, salvo los que en forma fundada y aceptada, se excusen o soliciten licencia.

Artículo 8. Dejar sin efecto disposiciones anteriores que se opongan a la presente Reglamentación.

2°. **Encomendar** a las Sub Direcciones Generales de Arquitectura y Urbanismo, elevar a su Dirección General una evaluación antes de 90 días.

3°. **Por División Despachos y Acuerdos**, incorpórese al Registro de Resoluciones, circúlese y posteriormente siga a la Dirección General de Arquitectura y Urbanismo.

(Fdo.) Sr. Tabaré Hackenbruch, Intendente Municipal; Sr. Nery Fernández, Secretario General Interino.

Retiros para edificar en las S.J. 4ª, 5ª y 17ª

Resolución N° 5324

Canelones, 26 de setiembre de 1988.

Para su conocimiento y demás efectos que puedan corresponder, transcribo a Ud. la Resolución N° 5324 dictada con fecha 19 de setiembre de 1988.

Visto: La gestión promovida por la Dirección General de Urbanismo y Tránsito, con el

propósito de analizar la temática de su competencia en las localidades de La Paz, Las Piedras y Progreso.

Resultando: I. Que la iniciativa muestra el grado de coordinación técnico necesario entre la División Urbanismo de la zona, División Planificación Física y Dirección General.

II. Que se plantea un plan de trabajo coherente y realista para contemplar de manera uniforme un área territorial que evidencia interrelaciones permanentes y consolidadas, sin perjuicio de la identidad que presenta cada localidad.

III. Que el referido plan discrimina tres fases de estudio, habiéndose concretado la primera con un proyecto de Reglamentación para servidumbres non edificandi en toda el área, recogiendo el cuerpo normativo dictado a la fecha de aplicación para el caso y atendiendo la resolución del uso del suelo y los hechos físicos involucrados en él.

Atento: A lo dispuesto por el Art. 35, apartado 10 de la Ley Orgánica de Municipios N° 9515 de 28/10/35.

En Acuerdo: Con la Dirección General de Urbanismo y Tránsito.

El Intendente Municipal de Canelones, Resuelve:

1°. **Reglamentar** las servidumbres «non edificandi» de las Secciones Judiciales 4ª, 5ª y 17ª disponiendo: a) rige lo dispuesto por el Art. 10 de la Ordenanza de Construcciones Privadas, Cercos y Veredas en lo atinente a servidumbre de alineación.

Resolución N° 2425 de 30/5/88, dada a conocer por Circ. 56/88, referente a servidumbres «non edificandi» frontales, frentistas a Rutas Nacionales y sus prolongaciones. En los casos que por aplicación de la Resolución precitada, resultaren retiros frontales diferentes por la interposición de límites urbanos o suburbanos de distintas secciones judiciales limítrofes, se exigirá el mayor retiro que resulte de la aplicación de la norma referida en ambos frentes a la vía de tránsito.

Resolución N° 3142 de 4/7/88, dada a conocer por Circ. 68/88, relativa a servidumbres non edificandi frontales frente a ochavas.

Rige lo dispuesto por Resolución N° 6696 de 23/11/87, dada a conocer por Circ. 109/87, referida a la zona de influencia de Ruta 5, modificándose el literal c) del Art. 7 en lo que se oponga a la presente Reglamentación, atento a lo dispuesto por el Art. 8 de la Resolución precitada.

Rige lo dispuesto por el Art. 56 de la Ordenanza de Construcciones Privadas, Cercos y Veredas, en cuanto a retiros laterales y posteriores, con las modificaciones aprobadas según Resolución N° 6367, dada a conocer por Circ. 105/87 de fecha 16/11/87.

b) Se aplicarán los siguientes retiros «non edificandi» frontales para las Secciones Judiciales 4ª, 5ª y 17ª.

b 1 Con retiros
Vía Circulatoria - Retiro Frontal

Ruta Nacional N° 5 - 50 m. desde límite predial.

Ex Ruta N° 5 desde calle Talca hacia el Norte hasta límite de Planta Suburbana 17ª Sec. Judicial - 15 m. desde límite predial.

César Mayo Gutiérrez, Luis Batlle Berres, Camino a Villa Forestie y Fabini y calle paralela, contigua a vía férrea, 5ª Sec. Judicial - 5 m. desde límite predial.

Camino Garrido - 15 m. desde límite predial.

Avda. Julio Sosa (ex-Camino al Paso Calpino Calle de La Florida, Torres García y Elías Regules (excepto en el tramo comprendido entre las manzanas señaladas en el literal b 2) Elías Regules, Camino América, Camino de los Blandengues, Pedro Blanes - 4 m. desde límite predial.

Ex Ruta N° 5 desde Javier de Viana (5ª Sección Judicial) al Norte (incluyendo Dr. Enrique Pouey) hasta Talca - 13 m. del eje del firme con

un mínimo de 4 m. sin perjuicio de la conservación de alineaciones existentes.

Otras vías de circulación con excepción de las incluidas en el literal b 2): Sección Judicial 5ª Sec. Jud. 4ª y 17ª - 4 m. desde límite predial.

Predios rurales en zona rural, frentistas a Cnos. Departamentales o calles vecinales - Según plano de fraccionamiento con un mínimo de 10 m.

b 2) Sin retiros frontales

5ª Sección Judicial

Solares incluidos en las manzanas catastales Nos 4 y 8 (con excepción de frentistas a ex Ruta 5): 60, 64, 63, 57, 58, 49, 50, 40, 41, 33, 24, 25, 17, 18, 11, 106, 7 y 111 (con excepción de frentistas a calle César Mayo Gutiérrez), 69, 68, 65, 59, 51, 43, 42, 34, 26, 19, 107, 112, 66, 62, 56, 48, 39, 31, 23, 16, 10, 6, 61, 55, 47, 38, 30, 22, 15, 9, 5, 54, 46, 37, 29, 21, 14, 45, 36, 29, 20 y 13, con excepción de frentistas a calle Libertad, paralela a vía férrea, solares frentistas a calle Gutiérrez desde el sur hasta Joaquín Suárez; Joaquín Suárez desde Gutiérrez hasta ex Ruta 5; Javier de Viana entre J. Artigas y Libertad; Garibaldi entre ex Ruta 5 y Libertad.

4ª Sección Judicial

Solares incluidos en las manzanas catastrales Nos 73, 72, 71, 70, 69, 68 y 67 (con excepción de frentistas a Dr. Enrique Pouey), 59 a 65, 51 a 57, 36 a 48, 2 a 33.

Solares frentistas a: calle Aparicio Saravia entre Dr. Enrique Pouey y Torres García; Torres García entre Aparicio Saravia y Dr. F. Soca; Dr. F. Soca entre Torres García y José Pedro Varela; José Pedro Varela entre Torres García y 20 de Febrero; 20 de Febrero entre J.P. Varela y Dr. E. Pouey.

c) Derógase toda disposición que se oponga a la presente Reglamentación.

2°. Disponer que se continúe el análisis propuesto a fs. 1 del presente expediente, en sus fases II y III.

3°. **Por el Departamento de Despachos y Acuerdos** incorpórese al Registro de Resoluciones, circúlese, dese cuenta a la Junta Departamental de Canelones, publíquese en el Diario Oficial, siga a conocimiento de la Dirección General de Urbanismo y Tránsito y con las constancias del caso, archívese.

(Fdo.) Tabaré Hackenbruch, Intendente Municipal; Esc. Margot Acosta de Aguerre, Secretaria General; Omar A. Martínez, Director General de Urbanismo y Tránsito.

Retiros sobre Av. Giannattasio

Resolución Municipal 880

Canelones, 4 de junio de 1990.

Visto: La iniciativa de la Dirección General de Urbanismo y Tránsito, por la cual se proyecta tomar iniciativa en la aplicación de retiros de predios con frente a la Avenida Giannattasio, entre la Avda. De las Américas y Arroyo Pando, Jurisdicción de la 19ª Sección Judicial.

Resultando: I. Que el mismo resuelve en forma diferencial, las posibilidades de edificación de los solares particularmente afectados por el ensanche del nuevo trazado de la referida Avenida.

II. Que se contemplan, por razones creadas, situaciones particulares de fraccionamiento existentes y futuros con las previsiones del caso.

III. Que se mantienen aquellos retiros vigentes que dieron y dan lugar a específicas características urbanísticas.

Atento: A lo dispuesto por el Art. 35 apartado 19 de la Ley Orgánica Municipal N° 9515 de 28/10/35.

En Acuerdo: Con la Dirección General de Urbanismo y Tránsito.

El Intendente Municipal de Canelones; Resuelve:

1°. **Fijar** las siguientes servidumbres «non edificandi» de todos aquellos padrones frentistas a la Avenida Ing. Luis Giannattasio, las que regirán a partir de la línea de propiedad:

a) Retiro frontal de 15.00 mts. en los tramos de avenida, comprendidos entre:

a.1.) Acera sur: Avda. Carlos Racine (Parque Roosevelt) y calle Vecinal (km. 22.900).

a.2.) Acera norte: Avda. Racine (Parque Roosevelt) y calle Almenara (km. 21.000).

b) Retiro frontal de 10.00 mts. en los tramos de avenida comprendidos entre:

b.1.) Avenida de las Américas y Avenida de la Playa (Parque Roosevelt).

b.2.) Acera sur, calle vecinal (km. 22.900) y Arroyo Pando.

b.3.) Acera norte, calle Almenara (km. 21.000) y Arroyo Pando.

2°. Fijar un retiro lateral de 3.00 mts. «non edificandi», en todos aquellos padrones frentistas a la Avenida Ing. Luis Giannattasio, mayores de 12.00 mts.

3°. Autorizar a la Dirección General de Urbanismo y Tránsito a contemplar en todos aquellos padrones con áreas edificables menores de 85 m², resultante de la aplicación de retiros (frontal, lateral si correspondiere y posterior del 20%), la invasión del retiro frontal vigente hasta un 30% de su profundidad pudiendo llegar a su ocupación hasta 100 mts.² sin computar ocupaciones parciales de retiros lateral y posterior, establecidos en disposiciones vigentes.

4°. Disponer que todo propietario de predios a fraccionar construyan la calzada de servicio correspondiente, según alineación y trazado del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, previo aprobación del mismo.

5°. **Por el Departamento de Despachos y Acuerdos**, incorpórese al Registro de Resoluciones, ofíciese al Ministerio de Transporte y Obras Públicas y Junta Departamental de Canelones. Siga a conocimiento, Dir. Gral. de Urbanismo y Tránsito, Fraccionamientos, Planificación Física, Dir. Gral. del Área Balnearia, Departamento Técnico en San José de Carrasco. Circúlese, con las constancias del caso, archívese.

(Fdo.) Dr. José Andújar, Intendente Municipal; Sr. R. Mario Hackenbruch Santoro, Secretario General; Sr. Guillermo Pereyra Bernat, Dir. Gral. de Urbanismo y Tránsito.

Dirección General de Administración

Resolución N° B - 999

Canelones, 9 de noviembre de 1994.

Visto: Los alcances de la Resolución N° 880/90, referente a **Servidumbres «non edificandi»** vigentes, en predios frentistas a la Avda. Ing. Luis Giannattasio.

Resultando: I. Que la propia evolución y valoración del área comercial comprendida en el tramo entre la Avda. Racine y el km. 22 de la referida Avenida, ha deformado en la ocupación de hecho de casi la totalidad de frentes de los predios. Llevando a una permanente consideración de solicitudes de «vías de excepción», trayendo aparejados permanentes situaciones a nivel técnico y administrativo que culminan en la órbita de la Junta Departamental.

II. Que quienes han respetado las servidumbres, exigidas por la referida normativa, terminar utilizando dicha área para depósitos de mercadería en desuso, al aire libre en perjuicio directo de la imagen urbanística, que la zona está adquiriendo.

III. Que se hace necesario acompañar la evolución urbana y edilicia de la zona, con medidas que acompañen la evolución y jerarquización de la Ciudad de la Costa.

IV. Que haciendo eco de situaciones puntuales y generales sobre ocupación del suelo las oficinas técnicas de la Dirección General de Urbanismo y Tránsito, en consenso, proponen la exoneración parcial de retiros laterales, regulación de los retiros frontales a regir en áreas afectadas por expropiación de ensanches por parte del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, así como necesidad de controlar y ratificar disposiciones reglamentarias en el uso de los retiros frontales para destino exclusivo de exposición de mercaderías.

Atento: A lo precedentemente expuesto y lo previsto en la Ley Orgánica Municipal N° 9515 de 28/10/35.

En Acuerdo: Con la Dirección General de Urbanismo y Tránsito.

El Intendente Municipal de Canelones, Resuelve:

1°. **Exonerar** de retiro lateral «non edificandi» a todos aquellos predios frentistas a la Avenida Ing. Luis Giannattasio, comprendidos en la acera sur entre la Avenida Racine y el km. 22.900, en la acera norte, entre la Avda. Racine y la calle Almenara (km. 21).

2°. **Mantener** en todos sus términos las afectaciones vigentes dispuesta por la Resolución N° 880/90, y demás afectaciones en áreas inmediatas.

3°. **Disponer** como retiro frontal para los predios afectados por la expropiación de ensanches de la Avda. Giannattasio, el correspondiente a la alineación existente con anterioridad a dicha afectación.

4°. **Autorizar** el uso del retiro frontal «non edificandi» de predios frentistas a la Avda. Giannattasio para uso exclusivamente de exposición de mercaderías, condicionado a:

a) No instalación de elemento alguno ciego de ocupación permanente, mayor a 60 cm. de alto, así como tampoco materiales «a granel» en condiciones de depósito.

b) No impedimentos de visuales a través del espacio ocupado, ni afectaciones de áreas de servidumbres de luces y vistas (ochavas).

c) Delimitación del predio a través de cerco reglamentario y mantenimiento del área en condiciones higiénicas y decorosas.

5°. **Encomendar** a la Junta Local de San José de Carrasco, a través de sus oficinas competentes, la vigilancia y el cumplimiento de lo precedentemente dispuesto, intimando a los actuales infractores a regularizar su situación en un plazo máximo de 60 días bajo apercibimiento de sanciones emergentes.

Por el Departamento de Despachos y Acuerdos, incorpórese al Registro de Resoluciones, ofíciese al Ministerio de Transporte y Obras Públicas y Junta Departamental de Canelones, siga a conocimiento de la Dirección General de Urbanismo y Tránsito, División Planificación Física, División Fraccionamientos, Dirección General del Área Balnearia y Departamento Técnico de San José de Carrasco. Circúlese con las constancias del caso. Cumplido, Archívese.

(Fdo.) Sr. Julio Rivera, Intendente Municipal, Sr. R. Mario Hackenbruch Santoro, Secretario General; Arq. Guillermo Volpi, Director Gral. de Urbanismo y Tránsito.

Retiros de Fondo (Posterior)

Decreto N° 2051/87

Canelones, 10 de noviembre de 1987.

Para su conocimiento y demás efectos que puedan corresponder, transcribo a usted Decreto N° 2051/87 de la Junta Departamental del cual esta Intendencia Municipal dictó su cúmplase por Resolución N° 6367/87.

Visto: Las presentes actuaciones remitidas por la Intendencia Municipal, solicitando anuencia para **modificar el Art. 56 en su numeral 1, inc. «c» y numeral 2 de la Ordenanza N° 578 del 4/4/73, que determina las servidumbre «non edificandi»**.



Resultando: Que es necesario rever las disposiciones vigentes contenidas en los citados artículos a fin de permitir en los predios de escasas dimensiones el emplazamiento de por lo menos un programa de vivienda ajustado a las necesidades de una familia tipo.

Considerando: I. Que la norma vigente no contempla los casos de construcciones no habitables existentes que invaden retiro lateral o posterior y se proyecta ampliar o reformar el edificio transformando el destino en local habitable, cuando las circunstancias así lo exigen, ni tampoco en aquellos predios de escasas dimensiones mencionadas en el numeral anterior, en que no puede emplazarse una vivienda debido a los retiros laterales y posteriores que afectan al predio.

II. Que se comparte en general el criterio sustentado por los señores Técnicos de la Intendencia Municipal, intervinientes en ese proyecto.

Atento: Al informe de la Comisión Permanente N° 5 que antecede, la Junta Departamental, en sesión de la fecha.

Decreta: Art. 1. **Modifícase el Art. 56 en su numeral 1, inciso «c» y numeral 2 de la Ordenanza N° 578, del 4/4/73** el que quedará redactado de la siguiente forma:

Art. 56. Servidumbres «non edificandi». c) Retiro posterior: todos los solares están afectados por un retiro posterior de un ancho igual al 20% de su profundidad cualquiera fueran las dimensiones del predio. Cuando las medidas de la profundidad sean desiguales se tomará el 20% de cada una para determinar el retiro. En todos los demás casos las líneas de retiro serán paralelas a los límites del predio.

2°. **En los espacios afectados por servidumbres laterales y posteriores «non edificandi», se permitirá su ocupación parcial con construcciones destinadas a locales habitables o no habitables**, siempre que su altura total, medida exteriormente no exceda mts. 3.50 del nivel del terreno. En techos inclinados, esta altura regirá en el punto máximo de la pendiente y cubrirán en conjunto un 10% como máximo del área del predio no pudiendo exceder en ningún caso de 50 m.c. Distarán estas construcciones 5 mts. de la línea de retiro frontal a excepción de porches, pérgolas, voladizos y cobertizos abiertos. No podrá construirse salientes o balcones invadiendo los retiros laterales en planta alta.

Art. 2. Regístrese, etc. Aprobado por 23 votos en 23.

(Fdo.) Juan Ángel Viña, Presidente; Esc. Jorge de Simone, Secretario General.

Resolución N° 6367/87

Visto: Que esta Intendencia Municipal mediante Resolución N° 4579 dictada con fecha 17/8/87, dispuso elevar estos obrados a la Junta Departamental de Canelones a fin de que otorgara su anuencia para modificar el Art. 56, numeral 1, inciso «c» y numeral 2, de la Ordenanza N° 578 de Construcciones Privadas, Cercos y Veredas publicada el 4 de abril de 1913.

Resultando: Que el Órgano Legislativo Comunal por Decreto N° 2951 de fecha 23/10/87, concedió la anuencia de precepto solicitada.

Atento: A lo dispuesto por el Art. 275, numeral 2 de la Constitución de la República y Art. 35, apartado 1 de la Ley Orgánica de Municipios N° 9515 de 28/10/35.

De Acuerdo: Con la Dirección General de Urbanismo y Tránsito, el **Intendente Municipal de Canelones, Resuelve**:

1. **Cúmplase** lo dispuesto por Decreto N° 2051 de fecha 23/10/87 de la Junta Departamental de Canelones.

2. Por el Departamento de Despachos y Acuerdos, incorpórese al Registro de Resoluciones, ofíciese al citado Órgano Legislativo. Cumplido siga por su orden a la Dirección General de Urbanismo y Tránsito. Circúlese, cumplido archívese.



(Fdo.) Tabaré Hackenbruch, Intendente Municipal; Esc. Margot Acosta de Aguerre, Secretaria General; Arq. Mario S. Borgno, Director General Interino de Urbanismo y Tránsito.

Sin otro particular le saluda muy atentamente.

Antonio Mario Álvarez, Sub-Director General de Administración.

Retiros frente a ochavas

Resolución N° 3142

Canelones, 13 de julio de 1988.

Para su conocimiento y demás efectos que puedan corresponder, transcribo a usted Resolución N° 3142 dictada con fecha 4 de julio de 1988.

Visto: La gestión promovida por la Dirección General de Urbanismo y Tránsito, con el objetivo de reglamentar servidumbres non edificandi frontales frente a ochavas.

Resultando: I. Que la referida iniciativa se considera de recibo, por cuanto aporta criterios normativos que complementan las características de prevención visual de cruces en vías de tránsito, objeto de las ochavas.

II. Que se contemplan los casos generales que habitualmente se plantean, atendiendo la conformación de la propia ochava, retiros existentes y rango de vías de tránsito frentistas al predio.

Atento: A lo dispuesto en el Art. 35, apartado 19 de la Ley Orgánica de Municipios N° 9515, de 28/10/35.

En Acuerdo: Con la Dirección General de Urbanismo y Tránsito. **El Intendente Municipal de Canelones, Resuelve**:

1°. **Reglamentar** las servidumbres non edificandi frente a ochavas de solares, disponiendo:

A) En zonas existen retiros frontales, los solares esquina ochavados quedan sujetos a las siguientes servidumbres non edificandi frente a la ochava:

A.1) Frente a ochavas cuya longitud o desarrollo sea menor o igual al menor de los retiros frontales de las calles; no se exigirá servidumbre non edificandi.

A.2) Frente a ochavas cuya longitud o desarrollo sea mayor que el menor de los retiros frontales de las calles o el predio fuere frentista de alguna vía de tránsito con rango superior a calle; se aplicará al mayor de los retiros que corresponda a la vía de circulación de mayor retiro.

Para la aplicación del literal precedente, se distinguen dos casos:

A.2.1) Frente a ochava recta, la servidumbre non edificandi, se tomará desde una línea paralela a la ochava.

A.2.2) Frente a ochava curvas, la servidumbre frontal de las edificaciones se extenderá hasta la cuerda trazada entre los puntos extremos de acordamiento.

B) En zonas donde los solares no estén afectados de retiro en todos sus frentes, se aplicará lo dispuesto por el numeral 56, inciso 4° de la Ordenanza de Construcciones Privadas, Cercos y Veredas.

En solares constituidos a la fecha de vigencia de la referida Ordenanza, se aprueba con carácter de plan general, la aplicación de ochava mínima de 5 m.

2°. **Por el Departamento de Despachos y Acuerdos** incorpórese al Registro de Resoluciones, circúlese, siga a conocimiento de la Dirección General de Urbanismo y Tránsito y con las constancias del caso, archívese.

(Fdo.) Tabaré Hackenbruch, Intendente Municipal; Esc. Margot Acosta de Aguerre, Secretaria General; Arq. Mario S. Borgno, Director General Int. Urbanismo y Tránsito.

Sin otro particular le saluda atentamente.

Antonio Mario Álvarez
Sub-Director Gral. de Administración

MODIFICACIÓN DE EDIFICIOS EN PROPIEDAD HORIZONTAL

La I.M.M. instrumentó un mecanismo para los trámites de Permisos de Construcción y Habilitación Final que unifiquen unidades o aumenten su área.

Luego de un trámite para el cual fueron consultadas la Sociedad de Arquitectos, la Asociación de Escribanos y la Asociación de Agrimensores, se ha instrumentado una novedosa y más conveniente forma de tramitación, para ciertos casos de edificios bajo el régimen de la propiedad horizontal.
Damos a conocer el informe de nuestra Asociación y la Resolución de la Intendencia Municipal de Montevideo.

Montevideo, 22 de julio de 1997.

Sra. Secretaria General de la Intendencia Municipal de Montevideo.
Sra. María Julia Muñoz.

De nuestra consideración:

Frente a la propuesta de la División de Espacios Públicos y Edificaciones, respecto a la modificación de los trámites de Permisos de Construcción y Habilitación Final, para edificios en régimen de Propiedad Horizontal que puedan unificar unidades o aumentar el área de la unidades, la Comisión Directiva de la Asociación de Agrimensores del Uruguay conformó una comisión para su estudio.

Dicha comisión elaboró un informe, el cual es compartido en todos sus términos, por lo que, se adjunta a la presente, a los efectos que el mismo sea considerado como la opinión solicitada respecto a la temática planteada.

Agradeciendo a la Sra. Secretaria General y al Sr. Director de la División Espacios Públicos y Edificaciones, Arq. Nelson Cajarville, el haber solicitado nuestra opinión en temas que son de interés de los profesionales que integran esta Asociación y ofreciendo nuestra participación y colaboración en todas las ocasiones que entiendan conveniente, los saludan con la más alta estima:

Ing. Agrim. Nelma Benia
Secretario

Ing. Agrim. Eduardo Infantozzi
Presidente

Informe a la Comisión Directiva

Montevideo, 4 de abril de 1997.

La División Espacios Públicos y Edificaciones de la Intendencia Municipal de Montevideo se encuentra estudiando la posible modificación de los trámites de Permisos de Construcción y Habilitación final en edificios bajo régimen de propiedad horizontal en los casos singulares donde se produzca unificación de unidades o aumento del área de la mismas.

Dentro del ámbito municipal se creó una comisión que elaboró un informe, cuyos términos son compartidos por la Dirección de la División Espacios Públicos y Edificaciones, la cual



solicita nuestra opinión, así como la de la Asociación de Escribanos (A.E.U.) y la Sociedad de Arquitectos (S.A.U.).

El planteamiento realizado se refiere específicamente a dos casos perfectamente diferenciados; el primero es respecto al trámite para edificios construidos en bloque, cuyas modificaciones son internas y el segundo a construcciones total o parcialmente aisladas, cuya evolución es «hacia afuera», pensando preferentemente en los Núcleos Básicos Evolutivos.

El presente informe refleja nuestra opinión, como resultado de reuniones realizadas con miembros delegados de la I.M.M., la A.E.U. y la S.A.U., donde se evaluaron la viabilidad del trámite en los aspectos de forma y fondo, y los aspectos técnicos (en nuestro caso relativos a los planos de mensura y fraccionamiento del edificio y sus modificaciones) y las consecuencias jurídicas que implica esta temática.

Por entender que los dos casos propuestos contienen características diferentes, que hacen que su tratamiento e implicancias no sea similar, es que nuestro informe se subdivide en dos partes, donde en cada una de ellas se analiza el caso y las soluciones propuestas, así como nuestras conclusiones al respecto.

Caso 1) Trámites para edificios construidos en bloque

Este caso contempla la tramitación de edificios a construirse en propiedad horizontal, con la posibilidad de la realización de modificaciones internas que alteren el número de unidades individuales posibles de enajenación.

En la actualidad, de acuerdo a como está instrumentado, cada modificación implica un nuevo trámite, lo que supone una duplicación de tareas administrativas, así como dificultades en la obtención de las mayorías necesarias en cada caso y una demora innecesaria e inconveniente.

En estos casos, el proyecto inicial de construcción puede prever un número determinado de unidades y luego, en el proceso de comercialización de las mismas, durante el transcurso de la construcción, convenga que dos o más unidades contiguas adquiridas en conjunto puedan constituirse en una única unidad, lo que también presupone que a futuro pueda volver a ser subdividida de acuerdo al proyecto original.

«Situación y Plano Ideal»

La solución propuesta implica que el proyecto debe contemplar la solución «ideal» con el máximo de unidades. El proyecto contendrá los planos de albañilería con la totalidad de unidades proyectadas, y el permiso de obras sanitarias con la totalidad de baños y tisanerías (servicios que impliquen instalación sanitaria) y un Plano-Proyecto de Fraccionamiento acorde con esa solución, que se llamaría «plano básico ideal».

Cuando se hayan terminado las obras, deberán contener como mínimo la estructura básica, pero podrá diferir del proyecto original aprobado, por motivo de haberse redistribuido las unidades inicialmente previstas. Al pedirse la final de obras para su habilitación, deberá presentarse un plano veraz de albañilería y el Plano (definitivo) de Fraccionamiento en el cual constarán las unidades reales, efectivamente construidas, las que podrán ser desde dos unidades (mínimo posible para la existencia de la propiedad horizontal) hasta el máximo previsto en la solución ideal, donde deberá haber una coincidencia entre el plano proyecto y el definitivo.

El cerramiento exterior del edificio no podrá diferir con el proyectado y deberán preverse todos los elementos para su futura subdivisión (muros, sanitarias, partes eléctricas y otros).

En el plano de fraccionamiento, a cada unidad que resultare de la fusión de varias previstas inicialmente se le asignará el menor número de éstas.



A su vez, el reglamento de copropiedad deberá hacer referencia no sólo al plano de fraccionamiento definitivo sino también al «plano básico ideal», con las unidades previstas inicialmente.

Cuando se quiera subdividir alguna de las unidades así creadas, siempre que se vuelva a la solución inicial del proyecto, se hará un trámite abreviado, llamado fórmula C, presentando nuevos planos de albañilería y Plano de Mensura y Fraccionamiento (Modificación) de esas unidades.

Además, deberá acreditarse por certificación notarial que en el reglamento de copropiedad quedó estipulada la evolución del edificio de acuerdo al proyecto inicial y que se obtuvo la autorización de la copropiedad para esa evolución. Paralelamente se tramitará el permiso sanitario de esa unidad con las modificaciones indicadas que vuelvan al proyecto inicial.

Esta propuesta fue considerada conjuntamente con los delegados de la Sociedad de Arquitectos y de la Asociación de Escribanos, en la cual participaron además los técnicos municipales autores de la propuesta, entendiéndose asimismo que tiende a simplificar trámites en casos que estén justificados.

Tanto los delegados de la S.A.U., la A.E.U. y nuestra opinión es que la propuesta es totalmente de recibo, ya que tiende a contemplar la natural evolución en los ámbitos socio-económicos, que no deben ser obstruidos por esquemas administrativos rígidos.

En lo referente a nuestra tarea específica, y a modo de aporte proponemos que:

- El Plano-Proyecto sea suscrito por Ingeniero Agrimensor.
- El Plano (definitivo) de Mensura y Fraccionamiento deberá constar de una Nota donde se establezca las diferencias con el «Plano Ideal».
- La denominación de las unidades deberá mantenerse en todas aquellas que no se modifiquen (aunque queden «vacíos» en la denominación).
- En caso de unificación de unidades de una misma planta, llevará la denominación de la menor de las unidades.
- En caso de unificación de unidades de diferentes plantas llevará la denominación de la unidad que se encuentre en el nivel más próximo a «Planta Baja».
- En todos los casos el Plano de Fraccionamiento deberá corresponderse con el Permiso de Construcción y los «planos veraces» que serán considerados como integrantes del mismo.
- Los muros separativos de las unidades originales, serán considerados (si no son portantes o partes de estructura), dentro del área individual de la unidad deslindada en el plano.
- El Plano deberá ajustarse a las exigencias municipales y a las normas de cotejo y registro de planos.
- Para los casos de volver a la situación prevista total o parcialmente en el «Plano Ideal», el plano llevará como Sub Título: «Modificación».
- El Plano de Modificación deberá ser cotejado y aprobado por la I.M.M.
- Dicho Plano deberá constar de una Nota donde se establezca que la modificación se encuentra amparada en la «Resolución...», con lo que no será exigible la firma de los copropietarios.
- El plano deberá ajustarse a las exigencias municipales y a las normas de cotejo y registro de planos.

Caso 2) Trámite para Núcleos Evolutivos

La segunda propuesta se refiere a conjuntos de viviendas y locales en propiedad horizontal que pueden evolucionar «hacia afuera», ampliando el área edificada, a los cuales llaman «núcleos básicos evolutivos», pero estableciendo que se trata de situaciones diferentes a las de específico interés social.



El trámite es similar al anterior, para conjuntos cuyas unidades fueron previstas inicialmente con un área y número de ambientes determinados, se admite que en principio se desarrolle el proyecto y se aprueben obras y planos que contengan una extensión mínima, y luego se realicen y aprueben ampliaciones dentro de las obras previstas inicialmente, mediante un trámite abreviado. No se consideran en este caso ampliación del número de unidades.

En este caso entendemos que la propuesta puede generar dificultades de aplicación ya que el área sobre la que se haría la ampliación no es propiedad individual como en el caso anterior sino propiedad común, por lo que se presentarán contiendas de derecho si no fue prevista adecuadamente la ampliación (extremos difíciles de comprobar para la Intendencia en un simple trámite municipal). Asimismo, al excluirse los N.B.E. de interés social se entiende que serán excepcionales los casos que encuadren en estas previsiones y se las debe resolver mediante los mecanismos actuales (habilitación parcial de obras, nuevo trámite, etc.).

Es cuanto corresponde informar a esta comisión.

Ing. Agrim. Jorge Rabin.
Ing. Agrim. Jorge Laviano.
Ing. Agrim. Eduardo Infantozzi.

DEPARTAMENTO DE ACONDICIONAMIENTO URBANO

Resolución Nº 151/98

Montevideo, 12 de enero de 1998.

Visto: La necesidad de mejorar la tramitación de construcciones bajo el régimen de propiedad horizontal.

Resultando: 1°. Que los funcionarios Esc. Luis Motta Carvalho, Arq. Iris Mina de Bettinelli e Ing. Agrim. Leonardo Dematteis, han realizado un estudio de la actual situación, llegando a la conclusión de que es necesario crear dos modalidades constructivas diferentes (Edificaciones en Bloque y Núcleos Evolutivos de manera de lograr que las unidades habitacionales evolucionen hacia adentro o hacia afuera, a partir de un proyecto preestablecido.

2°. Que dichas modalidades, así como los lineamientos generales, han sido puestas a consideración de la Sociedad de Arquitectos del Uruguay, Asociación de Escribanos del Uruguay y de la Asociación de Agrimensores del Uruguay, mereciendo su conformidad.

3°. Que la División Espacios Públicos y Edificaciones propicia aprobar las nuevas modalidades y designar una Comisión encargada de efectuar una reglamentación que contemple la totalidad de los aspectos técnicos y legales.

4°. Que en tal sentido se propone para su integración a los funcionarios actuantes.

Considerando: Que el Departamento de Acondicionamiento Urbano entiende que corresponde proceder de conformidad.

El Intendente Municipal de Montevideo, Resuelve:

1°. Crear las modalidades constructivas denominadas «Edificaciones en Bloque» y «Núcleos Básicos Evolutivos», para la tramitación de construcciones en las que se prevea una evolución planificada bajo el régimen de propiedad horizontal, de conformidad con los siguientes lineamientos generales:

A) **Trámite para Edificaciones en Bloque**. Se solicitará un Permiso de Construcción, el cual deberá contener la solución ideal con el máximo de unidades. El mismo irá acompañado por un plano proyecto de fraccionamiento que se considerará plano básico ideal, de un plano de albañilería con la totalidad de las unidades, así como el permiso de obras sanitarias con la totalidad de baños y tisanerías.

Las obras se ejecutarán en base a ese Permiso de Construcción y de Sanitaria y al concluir las mismas deberán contener necesariamente la estructura básica. La última etapa será la solicitud de inspección final, en la que se presentará un plano veraz de albañilería y un plano definitivo de fraccionamiento, el cual reflejará la realidad del edificio, ya que el mismo podrá variar desde dos unidades hasta el máximo previsto en el Permiso de Construcción original proyectado.

El edificio en bloque, con el cerramiento envolvente completo, no podrá diferir del proyectado, salvo en el número de unidades, dejándose previstos todos aquellos elementos imprescindibles para su futura subdivisión (muros, eléctrica, sanitaria y otros). En el plano de fraccionamiento se colocará a la unidad resultante el número más bajo de los que la componen.

Teniendo en cuenta el plano básico (ideal) y en base al plano definitivo (veraz) se realizará el reglamento de copropiedad, que deberá contener y desarrollar ambos planos.

Modificaciones. Cuando se requiera tener alguna o todas las unidades incluidas en el proyecto original, se procederá a la presentación de un nuevo trámite abreviado, diferente al de su presentación (fórmula C) el cual se gestionará presentando nuevos planos de albañilería (gráfico veraz) y un nuevo plano de mensura y modificación que responda a la nueva integración. Se deberá presentar además un certificado notarial en el que conste que en el reglamento de copropiedad quedó estipulada la autorización de la copropiedad para la referida evolución. Paralelamente se gestionará el permiso sanitario con las





modificaciones indicadas. Estos nuevos gráficos deberán coincidir con los ya autorizados.

B) **Trámite para Núcleos Evolutivos**. Se solicitará un Permiso de Construcción, el cual deberá ser la solución ideal en el que cada unidad tendrá el máximo de metraje posible. El mismo irá acompañado por un proyecto de fraccionamiento que se considerará el plano básico ideal, un plano de albañilería con la totalidad del metraje previsto para cada núcleo y un permiso de obras sanitarias con iguales características. En base a este permiso de construcción y sanitaria se ejecutarán las obras. Cuando las mismas han concluido, deberán contener necesariamente el área mínima por unidad estipulada para su destino. La última etapa es la solicitud de inspección final, en la que se presentará un plano veraz de albañilería y plano definitivo de fraccionamiento, el cual reflejará la realidad de los núcleos básicos evolutivos, ya que los mismo pueden variar desde el metraje mínimo permitido, a la totalidad prevista en el Permiso de Construcción originalmente proyectado. Los núcleos básicos así ejecutados no podrán diferir del proyectado, salvo en la superficie construida, dejándose previstos todos aquellos elementos imprescindibles para su futura ampliación (muros, eléctrica, sanitaria y otros).

Teniendo en cuenta el plano básico (ideal) y en base al plano definitivo (veraz) se realizará el reglamento de copropiedad, que deberá contener y desarrollar ambos planos.

Modificaciones. Cuando se requiera ampliar la superficie edificada de un núcleo básico, incluida en el proyecto original, se procederá a la presentación de un nuevo trámite (similar al descrito para los edificios en bloque) el cual se gestionará presentando nuevos planos de albañilería (gráfico veraz) y un nuevo plano de mensura y modificación que responda a la nueva situación. No es posible por este sistema la creación de nuevas unidades debiéndose mantener en todo caso el número de ellas.

Se deberá presentar un certificado notarial en el que conste que en el reglamento de copropiedad quedó estipulada la evolución del edificio de acuerdo al original y se obtuvo la autorización de la copropiedad para la referida evolución. Paralelamente se gestionará el permiso sanitario con las modificaciones indicadas, si las hubieren. Los nuevos gráficos deberán coincidir con los ya autorizados (plano básico o ideal).

Tramitación común a ambos casos. Ante la solicitud de modificación, se verificará mediante inspección, que se cumple con los requisitos indicados, otorgándose una nueva autorización e inspección final, constituyéndose un nuevo plano de fraccionamiento definitivo y la posterior modificación del reglamento de copropiedad.

2°. Crear una Comisión con el cometido de efectuar una reglamentación que contemple la totalidad de los aspectos técnicos y legales de las modalidades creadas por el numeral que precede.

3°. Establecer que la misma estará integrada por: Esc. Luis Motta Carvalho, por la División Jurídica; Arq. Iris Mina de Bettinelli, por la Unidad Central de Planificación e Ing. Agrim. Leonardo Dematteis, por la División Espacios Públicos y Edificaciones.

4°. Comuníquese a los Departamentos de Recursos Humanos y Materiales, a la Unidad Central de Planificación Municipal, a la División Jurídica, al Servicio Central de Inspección General, para la notificación a los funcionarios designados y pase a la División Espacios Públicos y Edificaciones.

(Fdo.) Sr. Alberto Rosselli, Intendente Municipal (I); Dra. María Julia Muñoz, Secretaria General.

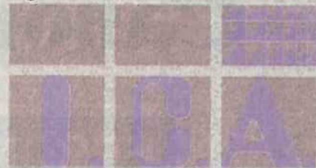
LIDERES EN GEOINFORMATICA

Ingenieros Consultores Asociados (ICA) es una empresa nacional que brinda servicios de consultoría e implementación integral de soluciones, especializados en Sistemas de Información Geográfica (SIG), Percepción Remota, Procesamiento de Imágenes y G.P.S. (Global Positioning System), para lo cual disponemos de un staff de especialistas de probada experiencia en estos campos.

- Análisis y Diseño de Bases de datos Geográficas
- Inventarios y Evaluación de Recursos Naturales
- Cartografía digital
- AM/FM/ GIS
- Catastro Urbano y Rural
- Procesamiento de Imágenes Satelitales y Aéreas
- Integración de Sistemas de Información Geográfica
- Modelos digitales de terreno





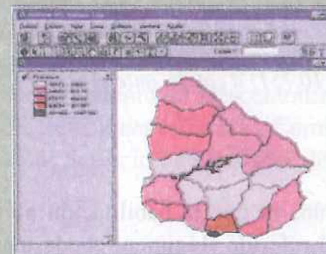


Trimble

Cerro Largo 1321- Tel/Fax (02) 9028904/05- e-Mail ica@adinet.com.uy
Montevideo - Uruguay

SOLUCIONES SIG

Una línea completa de soluciones tecnológicas para sus necesidades



ArcView GIS 3.0
Es una herramienta de mapeo y de SIG de bajo costo y alta productividad . Es el SIG Desktop más difundido mundialmente



ARC/INFO Unix y NT
Es el estándar con el que se mide, todo otro sistema SIG. ARC/INFO continúa revolucionando la manera cómo las organizaciones administran sus datos espaciales para la toma de decisiones



ERDAS IMAGINE
Potente software de procesamiento digital de imágenes y un sistema de información geográfica raster, fácilmente integrable con sistemas vectoriales como ARC/INFO y ArcView GIS. Disponible para Unix, Windows NT y 95



MapObjects
Colección de objetos SIG para realizar desarrollos propios. Incluye la posibilidad de realizar servidores geográficos en INTERNET



Cerro Largo 1321- Tel/Fax (02) 9028904/05
Montevideo - Uruguay

I.M.M. - HABILITACIÓN FINAL

La I.M.M. dictó una Resolución que modifica los recaudos a acompañar al momento de presentar un plano de fraccionamiento (P.H. - Ley N° 10.751) a cotejo, ante el Sector Alineaciones.

EXIGENCIAS PREVIAS A LA «HABILITACIÓN FINAL»

Departamento de Acondicionamiento Urbano.
Resolución N° 446/98

Montevideo, 10 de febrero de 1998.

Visto: Que la División Espacios Públicos y Edificaciones considera necesario modificar la autorización concedida al Servicio de Contralor de Edificaciones, por Resolución N° 4.136/93 del 26/VII/93, referente a otorgar habilitación a las obras autorizadas por permiso de construcción.

Resultando: 1) Que a tales efectos encomendó al Servicio de Contralor de Edificaciones el estudio de la normativa vigente, determinando las competencias de esta Intendencia Municipal en cuanto al otorgamiento de la habilitación final de las obras sin la exigencia de los certificados correspondientes.

2) Que en tal sentido el referido Servicio informa que: a) la Resolución N° 2.871/92 del 1/VII/92, dividió la «Inspección Final» en dos etapas: Inspección Final Técnica e Inspección Final Administrativa, siendo la «Inspección Final Definitiva» la conjunción de ambas; b) entiende imprescindible exigir aquellos certificados que son expedidos por la Comuna, para la obtención de la habilitación en Régimen de Propiedad Horizontal, dejándose advertencia de no haber controlado los certificados expedidos por dependencias ajenas a ésta y c) para el caso de propiedad común, ya que la habilitación no da nacimiento al referido Régimen, puede mantenerse el sistema aplicado hasta el presente.

3) Que la División Espacios Públicos y Edificaciones comparte lo informado por el Servicio competente.

Considerando: Que el Departamento de Acondicionamiento Urbano entiende que habiéndose realizado las debidas consultas a la División Jurídica, corresponde proceder de conformidad.

El Intendente Municipal de Montevideo, Resuelve:

1) Dejar sin efecto la Resolución N° 4.136/93 del 26/VII/93.

2) Autorizar al Servicio de Contralor de Edificaciones a otorgar «Habilitación Final» de acuerdo al siguiente detalle:

A) En Régimen de Propiedad Horizontal: en dos etapas, una primera la Habilitación de las obras de albañilería y una segunda la habilitación de propiedad horizontal que necesariamente deberá acompañarse de los certificados otorgados por las diferentes Oficinas Municipales que correspondan.

B) En Régimen de Propiedad Común: condicionada a la obtención de los certificados expedidos por las Oficinas Municipales que correspondan, expresando dicha condición con claridad en el testimonio que se otorga.

3) Establecer que, en cuanto a los certificados no municipales, se dejará expresa advertencia de su no control en el plano definitivo, en caso de Régimen de Propiedad Horizontal y en la propia constancia de habilitación, en caso de Régimen de Propiedad Común.

4) Comuníquese a la Secretaría General para su transcripción a la Sociedad de Arquitectos del Uruguay, a la Asociación de Escribanos del Uruguay y a la Asociación de Ingenieros del Uruguay, al Departamento de Descentralización, al Servicio de Relaciones Públicas y Comunicaciones y pase al Servicio de Contralor de Edificaciones.

Arq. Mariano Arana, Intendente Municipal; Dr. Alvaro Richino, Secretario General (I).

PROPIEDAD HORIZONTAL
RESOLUCIÓN 446/98

1ª Etapa

Constancia de Habilitación de Obras de Albañilería

Vistos los informes y resoluciones recaídos en el expediente de Inspección Final, **habilítanse** las obras ejecutadas de acuerdo a las condiciones de aprobación del Permiso de Construcción N° ______________

Esta Habilitación **no autoriza** el funcionamiento de Locales Industriales y/o Comerciales en el edificio salvo expresa indicación.

Se expide la presente constancia el ________ .

____
Por el Servicio de Contralor de Edificaciones

A efectos de dar cumplimiento a la 2ª etapa (Habilitación de Propiedad Horizontal) se deberá presentar en el Sector Alineaciones la siguiente documentación expedida por las Oficinas Municipales.

________ Casillero Sanitario con Inspección Final

Certificados de:

________ Calefacción y combustibles
________ Ascensores
________ Aire Acondicionado/Ventilación Mecánica
________ Rebaje de cordón
________ Salubridad (piscinas)
________ Otros (se especifica) ______________

Corresponde asimismo tramitación ante:

________ Dirección Nacional de Bomberos
________ U.T.E.
________ Gaseba

____
Por el Servicio de Contralor de Edificaciones

I.M. DE M.
SERVICIO DE CONTRALOR DE EDIFICACIONES
SECCIÓN ALINEACIONES

Se deja constancia que el presente Plano corresponde al edificio construido de acuerdo al Régimen de la Ley N° 10.751 según Permiso de Construcción N° _____ con Inspección Final otorgada con fecha ________ .
Controlados todos los requisitos de competencia municipal
Habilitación otorgada con esta fecha
Montevideo, ______________________ .

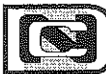
I.M. DE M.
SERVICIO DE CONTRALOR DE EDIFICACIONES
SECCIÓN ALINEACIONES
MODIFICACIÓN DE PROPIEDAD HORIZONTAL

Se deja constancia que el presente Plano corresponde al edificio incorporado al Régimen de la Ley N° 10.751 según normas de la Ley N° y modificado según Ley N° 10.751 de acuerdo al Permiso de Construcción N° ______________________ con Inspección Final otorgada con fecha __________
Controlados todos los requisitos de competencia municipal.
Modificación habilitada con esta fecha
Montevideo, ______________________ .

ADVERTENCIA

La **Habilitación Otorgada** no comprende el control de los certificados de Gas por cañerías, U.T.E. y medidas de protección contra incendios.





NUEVA ORGANIZACIÓN DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE CATASTRO

Presidencia de la República Oriental del Uruguay

Atento: a lo precedentemente expuesto.

El presidente de la República, **Decreta:**

Art. 1°. Apruébase el proyecto adjunto de reformulación de la estructura organizativa presentado por la Unidad Ejecutora 009 «Dirección General del Catastro Nacional y Administración de Inmuebles del Estado», que pasará a denominarse «Dirección Nacional de Catastro» del Inciso 05 «Ministerio de Economía y Finanzas» que consta de 9 fs., el que se considera parte integrante de este Decreto cuya efectiva implantación estará condicionada al cumplimiento de lo establecido en el artículo 713 de la Ley N° 16.736 de 5 de enero de 1996.

Art. 2°. Cumpliendo el plazo de treinta días a que refiere el artículo 730 de la Ley N° 16.736 de 5 de enero de 1996, el Jerarca del Inciso procederá a declarar las excedencias de cargos y funciones contratadas resultantes.

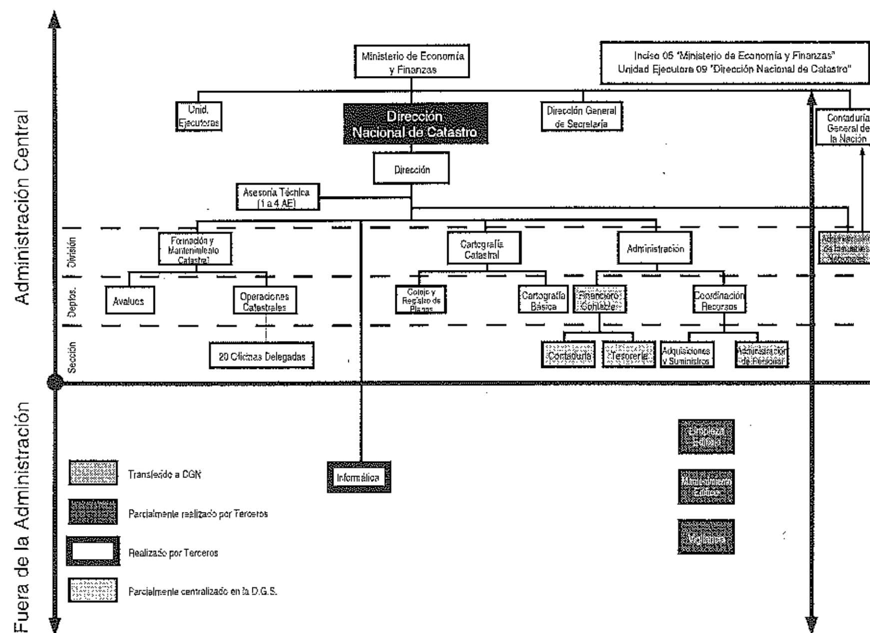
Dentro del término de sesenta días corridos, contados desde la fecha de remisión a la Asamblea General del proyecto que se aprueba, el Jerarca del Inciso remitirá al Comité Ejecutivo para la Reforma del Estado el detalle con especificación de destino de las economías generadas como consecuencia de la ejecución de dicho proyecto.

Art. 3°. Facúltase al Jerarca del Inciso para que -previo informe favorable del Comité Ejecutivo para la Reforma del Estado- efectúe las acciones concretas que resulten imprescindibles para cumplir con la efectiva implantación del proyecto que se aprueba, las que se comunicarán por el Poder Ejecutivo a la Asamblea General para su conocimiento.

Art. 4°. Dese cuenta a la Asamblea General, comuníquese, publíquese, etc.

Julio María Sanguinetti.

Organización para el Cumplimiento de Cometidos





La Dirección Nacional de Catastro pone en conocimiento de los Sres. Ing. Agrimensores, el formulario diseñado para el mejoramiento de la gestión, relativa al Cotejo de los planos de mensura que se presentan para su inscripción en el Registro.



Solicitud N° ....

Oficina Departamental de Catastro de ....

Cotejo, Registro y Archivo de Planos de Mensura

Solicitud de Cotejo/Registro

.... de .... de 199 ....

Se reciben .... , transparentes y .... opacos correspondientes a Plano de Mensura .... del inmueble sito en: departamento .... , sec. cat. .... ; loc. cat. .... ; Padrón N° .... suscrito por el Ing. Agrim. .... matriculado con el N° ....

A. DATOS GENERALES

☐ A1 - Título y Sub Título	☐ A2 - Departamento	☐ A3 - Sección o Localidad Cat.
☐ A4 - Lámina/Carpeta - Manzana	☐ A5 - Padrón	☐ A6 - Area Total/Parciales
☐ A7 - Propietario - Poseedor	☐ A8 - Fecha del plano	☐ A9 - Firma Profesional
☐ A10 - Matrícula	☐ A11 - Antecedente Gráfico	☐ A12 - Antecedente Dominial
☐ A13 - Escala Numérica	☐ A14 - Escala Gráfica	☐ A15 - Norte
☐ A16 - Padrones Linderos	☐ A17 - Coordenadas	☐ A18 - Deslinde/Cifras Significativas
☐ A19 - Definición Límites Curvos	☐ A20 - Firma Propietario	

B - NORMAS TECNICAS

☐ B1 - Materiales/Copias	☐ B2 - Formato/Plegado	☐ B3 - Tamaño de Letras y Números
☐ B4 - Acotado	☐ B5 - Expresión Gráfica	

C - PLANOS URBANOS

☐ C1 - Nombre de Calles	☐ C2 - Ancho de calles	☐ C3 - Tipo de Pavimento
☐ C4 - Distancia a la esquina	☐ C5 - Gráfico de construcciones	
Fraccionamiento		
☐ C6 - Aprobación Municipal	☐ C7 - N° o letra de los lotes	
Reparcelamiento		
☐ C8 - Aprobación Municipal	☐ C9 - Situación Actual y Futura	☐ C10 - Notas de prohibición de enajenación

D - PLANOS RURALES

☐ D1 - Nombre/Calificación de Camino	☐ D2 - Ancho/Destino de Camino	☐ D3 - Croquis de Ubicación
☐ D4 - Servidumbre de acceso		
Con límites naturales		
☐ D5 - Poligonal de Relev. s/lím. nat.	☐ D6 - Nota s/lím. nat.	☐ D7 - Salida Fiscal
Parcial		
☐ D8 - Notas Resto sin Plano	☐ D9 - Area del Resto sin Plano	
Fraccionamiento		
☐ D10 - Aprobación Mpal. (-3 o 5 hás.)	☐ D11 - Aprobación M.G.A.P. (-50 hás.)	☐ D12 - Servidumbre s/fracciones enclavadas
☐ D13 - N° o Letra de las fracciones		

E - PLANO COPIA

☐ Plano Antecedente (presentación)	☐ Antecedente - Cumplimiento Art. 12	☐ Art. 286 - Ley 12.804

F - PLANO DE PROPIEDAD HORIZONTAL

☐ F1 - Plantas	☐ F2 - Plano de Mensura	☐ F3 - Corte
Ley 10.751		
☐ F4 - Aprobación Municipal		
Ley 14.261		
☐ F5 - Perm. Constr. o Relev. Integral	☐ F6 - Art. 4°, Servidumbre	☐ F7 - Certif. de Incomb. (Montevideo)

G - PLANO DE FUSION

☐ G1 - Presentación de Títulos	☐ G3 - Areas tituladas	☐ G4 - N° de solar y Solares linderos
☐ G2 - Gráfico de las divisorias		

CÁLCULO DE LA UBICACIÓN DE LAS SOMBRAS Y ESTUDIO DE SU VARIACIÓN

(resumen)

En esta oportunidad tenemos el agrado de poner en conocimiento de los agrimensores, el trabajo realizado por el Ing. Agrim. Jorge Laviano denominado «Cálculo de la Longitud de las Sombras y Estudio de su Variación», por el cual obtuviera el Premio otorgado por la Academia Nacional de Ingeniería.

OBJETIVO

#1.- Iniciamos aquí la publicación de dos trabajos premiados por la Academia Nacional de Ingeniería los años 1990 y 1993, el primero de ellos con el título «Cálculo de la longitud de las sombras y estudio de su variación» y el segundo con igual título que este artículo.

#2.- Ambos trabajos permiten en su conjunto calcular la ubicación de las sombras que proyectan cuerpos de forma poliédrica sobre superficies planas en general cuando son iluminados por el Sol, así como su variación a lo largo del día y del año, mediante una serie de procedimientos compuestos por fórmulas matemáticas y gráficos. Se comprende que estos procedimientos son aplicables a sombras de edificios entre sí y sobre el suelo, o a plantaciones de árboles en similares condiciones, de lo que pueden extraerse reglas para que estos elementos reciban o no luz solar directa a determinadas horas y fechas, como se indicó en el informe del Tribunal de la Academia.

Elementos a tener en cuenta

#3.- Las variables que intervienen en este tipo de problemas son dos: la declinación y el ángulo horario del Sol, vinculadas respectivamente con la fecha y la hora. No obstante, hay que tener en cuenta además una serie de parámetros para cada caso, que resultan de la ubicación relativa del elemento proyectante de la sombra y la superficie donde se proyecta, así como la latitud del lugar.

#4.- Los elementos que determinan la ubicación relativa del cuerpo proyectante y superficie de proyección se obtienen de un relevamiento topográfico local, que debe referirse además a la meridiana astronómica. Así, para el caso considerado más sencillo (fig. 1),se toman en cuenta la altura del borde horizontal superior del paramento (h) y el azimut astronómico de su traza horizontal (Az_p). Si se considera la sombra de un alero horizontal sobre una superficie vertical de dirección paralela,o el caso equivalente de dos paramentos verticales (fig. 2 ó fig. 3), interesa saber el ancho del alero o la distancia entre los paramentos (d), así como el semiespacio vertical en que se ubica el borde proyectante respecto a la superficie de proyección. En los tres casos se necesita además el azimut de la recta proyectante de la sombra. La función que estudiaremos será la razón k = d/h ó q = Dh/d, según el caso.

#5.- Siguiendo con ejemplos, si el elemento proyectante y la superficie de proyección no son paralelos (fig. 4), deberá considerarse además el punto o la recta donde se intersectan ambos elementos, así como el ángulo que forman (fig. 4).

Si por otra parte, el borde proyectante y/o la superficie de proyección son ambos inclinados (fig. 5), en la orientación deberá tomarse no sólo el azimut de una dirección del borde proyectante sino también el ángulo de elevación correspondiente, así como las coordenadas direccionales de la máxima pendiente de la superficie de proyección.

GENERALIDADES DEL PROCEDIMIENTO Y PRECISIÓN REQUERIDA

#6.- El procedimiento en general consiste en unir el centro del Sol con el borde proyectante e intersectar con la esfera celeste la superficie y borde proyectantes y la superficie de proyección, calcular diversas magnitudes de las figuras obtenidas en la esfera celeste, y luego con los elementos de ubicación relativos de objeto proyectante y superficie de proyección,evaluar la ubicación de la sombra sobre ésta y su variación.

#7.- En los casos más sencillos estudiaremos la distancia de la sombra del borde al paramento vertical, o la diferencia de alturas entre el borde horizontal proyectante y su proyección sobre la superficie vertical. En los casos de elementos oblicuos, la evaluación se hace mediante el ángulo vertical u horizontal que forma la sombra del borde proyectante sobre la superficie de proyección.

#8.- La trayectoria aparente del Sol se asimila para estos cálculos a un círculo esférico de declinación constante, dada por el centro del Sol en el mediodía solar verdadero (M. D. S. V.), sin afectarla por la variación horaria ni por refracción. Esto es tolerable merced a que la sombra no es nítida sino difusa; en el primero de los trabajos se demostró que, con esta simplificación, la sombra evaluada cae dentro del sector de penumbra, en general, para alturas mayores a 3°, mientras que en el caso más desfavorable (efectos sumados de refracción y variación diaria de declinación), aquello ocurre para alturas superiores a 6°.

#9.- Estas consideraciones, así como el hecho de que el radio aparente del Sol es de 15', dan una idea de las precisiones requeridas para la altitud y elementos direccionales, las variables relativas al Sol y las precisiones obtenibles para los elementos definitorios de las sombras. Esto no lo hemos estudiado matemáticamente, pero estimamos que para alturas y declinaciones basta una precisión de minutos; igualmente para latitud, que se puede sacar de una carta geográfica; para azimut basta definir la meridiana mediante brújula, corrigiéndola por declinación magnética, y para horarios solares basta darlos al minuto de tiempo.

#10.- Las precisiones obtenibles en los elementos que definen la sombra - dada la amplitud de la zona de sombra difusa - están en los 15', equivalentes a 1/200 ó dos cifras decimales. En los ejemplos expuestos en nuestros trabajos, si bien los cálculos intermedios los hicimos con más precisión, los valores resultantes los hemos redondeado a las tres cifras o al orden del minuto en los valores angulares.

RESUMEN DE FÓRMULAS PARA CADA CASO

A) Sombra de un borde horizontal rectilíneo sobre una superficie horizontal

$$k = \frac{-\cos\varphi \operatorname{sen} Az_r \operatorname{tg} \grave{U}_0 + \operatorname{sen}\varphi \operatorname{sen} Az_r \cos t_0 - \cos Az_r \operatorname{sen} t_0}{\operatorname{sen}\varphi \operatorname{tg} \grave{U}_0 + \cos\varphi \cos t_0}$$

Parámetros: φ - latitud del lugar
Az_r - azimut astronómico (desde el sur) de la traza horizontal del borde. Se debe tomar de esta forma: nos paramos de espaldas al elemento proyectante, sobre la traza del borde, y tomamos la dirección a la izquierda (ver figs. 6 ó 7).

Variables: t_0, $\grave{U}_0$ - coordenadas horarias del Sol.

Función: «k» es el cociente entre la distancia del borde de la sombra a la proyección horizontal del borde proyectante y la altura de éste. Con la definición dada para Az_r, resulta positivo a nuestro frente y negativo a nuestras espaldas.

Condiciones para la existencia de la sombra. - Primera condición: Sol sobre el horizonte. Equivale a

$$\cos t_0 > -\operatorname{tg}\varphi \operatorname{tg} \grave{U}_0$$

debiendo t_0 estar comprendido entre los valores

$$t'_0 = \operatorname{Arc\,cos}(-\operatorname{tg}\varphi \operatorname{tg} \grave{U}_0)$$
$$t''_0 = -\operatorname{Arc\,cos}(-\operatorname{tg}\varphi \operatorname{tg} \grave{U}_0)$$

Segunda condición (eventual): si el problema exige también que la sombra se proyecte hacia adelante (ej. fig. 6), debe ser también

$$\cos(t_0 + \acute{O}) >= \frac{\cos\varphi \operatorname{sen} Az_r \operatorname{tg} \grave{U}_0}{(\operatorname{sen}^2\varphi \operatorname{sen}^2 Az_r + \cos^2 Az_r)^{1/2}}$$

donde $\acute{O}$ surge de:

$$\operatorname{tg} \acute{O} = \frac{\cot Az_r}{\operatorname{sen}\varphi} \qquad \operatorname{sg} \acute{O} = \operatorname{sg}(90^\circ - Az_r)$$

Los valores de t_0 estarán comprendidos entre éstos:

$$t'_0 = \operatorname{Arc\,cos} \frac{\cos\varphi \operatorname{sen} Az_r \operatorname{tg} \grave{U}_0}{(\operatorname{sen}^2\varphi \operatorname{sen}^2 Az_r + \cos^2 Az_r)^{1/2}} - \acute{O}$$

$$t''_0 = -\operatorname{Arc\,cos} \frac{\cos\varphi \operatorname{sen} Az_r \operatorname{tg} \grave{U}_0}{(\operatorname{sen}_2\varphi \operatorname{sen}^2 Az_r + \cos^2 Az_r)^{1/2}} - \acute{O}$$

correspondiendo la existencia al intervalo que contiene a:

$$\cos(t_0 + \acute{O}) = 1 \ldots \; t_0 = -\acute{O}$$

En caso de corresponder esta condición, el intervalo de variación deberá ser tomado superponiendo ambas inecuaciones.

B) Sombra de un borde horizontal rectilíneo sobre una
superficie vertical paralela.-

$$q = \frac{\operatorname{sen}\varphi \operatorname{tg} \grave{U}_0 + \cos\varphi \cos t_0}{\cos\varphi \operatorname{sen} Az_r \operatorname{tg} \grave{U}_0 - \operatorname{sen}\varphi \operatorname{sen} Az_r \cos t_0 + \cos Az_r \operatorname{sen} t_0}$$

Parámetros y variables: igual que para «k». Para definir Az_r, nos paramos de espaldas a la superficie, mirando al borde, y tomamos el azimut de la dirección a la izquierda.

Función: «q» es el coeficiente entre la diferencia de alturas del borde rectilíneo y su sombra (figs. 2 ó 3, #4) y la distancia del borde horizontal a la superficie. Es positiva cuando la sombra está más baja.

Condiciones para la existencia de la sombra.- Deben darse las dos condiciones que expusimos para el caso «k».

C) Variación de «k» y «q» según $\grave{U}_0$ (anual) y t_0 (diaria).-

Por ser q = - 1/k es: dq/dk = 1/k2 > 0 ; luego «k» y «q» tienen el mismo sentido de variación respecto a cualquier variable; luego, el estudio del sentido de variación es común.

Conviene primero calcular las coordenadas horarias de dirección del borde rectilíneo (t_r, $\grave{U}_r$).

Fórmulas: $\operatorname{sen} \grave{U}_r = -\cos\varphi \cos Az_r$

$\operatorname{tg} t_r = \operatorname{tg} Az_r / \operatorname{sen}\varphi$; $\operatorname{sg} tr = \operatorname{sg} Az_r$

Variación anual:

Si $t_r - 12h < t_0 < tr$ es k creciente del 21/6 al 22/12 y decreciente del 22/12 al 21/6

Si $t_r < t_0 < t_r + 12h$ es k creciente del 22/12 al 21/6 y decreciente del 21/6 al 22/12

Las fechas 21/6 y 22/12 se tomaron como fechas de los solsticios de Cáncer y Capricornio; si hay algún día de variación, deberá hacerse la corrección correspondiente.

Si $t_0 = t_r$ ó $t_0 = t_r + 12h$ son:

$$k = -\frac{\text{sen } Az_r}{\text{tg } \varphi} \qquad q = \frac{\text{tg } \varphi}{\text{sen } Az_r}$$

valores constantes para cualquier fecha en estas horas.

Variación diaria: debemos estudiar el signo de

$$F = \text{tg } \grave{U}_r - \text{tg } \grave{U}_0 \cos(t_0 - t_r)$$

Se descompone en varios casos, según cuadro a continuación. El sentido de variación de «k» y «q» lo hemos descrito siempre al aumentar t_0 (hora solar). Dadas las definiciones para «k» y «q», función creciente significa sombra que va de atrás para adelante o de arriba hacia abajo, en tanto que función decreciente es sombra que va de adelante para atrás o de abajo hacia arriba. El análisis de variación lo debemos hacer superponiéndolo con los intervalos de existencia de la sombra vistos anteriormente.

$\grave{U}_r$ $\grave{U}_0$ Variación de «k» y «q»
$\grave{U}_r <= -23°27'$ cualquiera FUNCIONES DECRECIENTES
$-23°27' < \grave{U}_r < 0$ $\grave{U}_0 < \grave{U}_r$ Extremos relativos para: $\cos(t_0 - t_r) = \text{tg } \grave{U}_r / \text{tg } \grave{U}_0$ Intervalo que contiene t_r: FUNCIONES CRECIENTES
$\grave{U}_r < \grave{U}_0 <= -\grave{U}_r$ FUNCIONES DECRECIENTES
$-\grave{U}_r < \grave{U}_0$ Extremos relativos para: $\cos(t_0 - t_r) = \text{tg } \grave{U}_r / \text{tg } \grave{U}_0$ Intervalo que contiene t_r: FUNCIONES DECRECIENTES
$0 <= \grave{U}_r < 23°27'$ $\grave{U}_0 < -\grave{U}_r$ Extremos relativos para: $\cos(t_0 - t_r) = \text{tg } \grave{U}_r / \text{tg } \grave{U}_0$ Intervalo que contiene t_r: FUNCIONES CRECIENTES
$-\grave{U}_r <= \grave{U}_0 <= \grave{U}_r$ FUNCIONES CRECIENTES
$\grave{U}_r < \grave{U}_0$ Extremos relativos para: $\cos(t_0 - t_r) = \text{tg } \grave{U}_r / \text{tg } \grave{U}_0$ Intervalo que contiene t_r: FUNCIONES DECRECIENTES
$\grave{U}_r >= 23°27$ cualquiera FUNCIONES CRECIENTES

D) Horas o fechas en que la sombra se proyecta a una distancia dada. Pasaje del Sol por un vertical dado.

Fórmula para el ángulo horario:

$$\cos(t_0 + \acute{O}) = \frac{(\cos \varphi \text{ sen } Az_r + k \text{ sen } \varphi) \text{ tg } \grave{U}_0}{[(\text{sen } \varphi \text{ sen } Az_r - k \cos \varphi)2 + \cos 2\, Az_r]1/2}$$

donde Ó viene definido por

$$\text{tg } \acute{O} = \frac{\cos Az_r}{\text{sg } (90° - Az_r)} \; ; \; \text{sg } \acute{O} =$$

$$\text{sen } \varphi \text{ sen } Az_r - k \cos \varphi$$

El caso k = 0 corresponde al horario de pasaje del Sol por el vertical de azimut conocido, cuyas fórmulas fueron vista como segunda condición del caso A).

Fórmula para la declinación (fechas):

$$\text{tg } \grave{U}_0 = \frac{(\text{sen } \varphi \text{ sen } Az_r - k \cos \varphi) \cos t_0 - \cos Az_r \text{ sen } t_0}{\cos \varphi \text{ sen } Az_r + k \text{ sen } \varphi}$$

DIAGRAMA DE VARIACIONES

#11.- El estudio de los valores de la sombra y su variación diaria y anual se facilita mucho si representamos valores, funciones y sentidos de variación en un sistema de coordenadas en el cual tomamos por abscisas los ángulos horarios y por ordenadas las declinaciones. Al conjunto de curvas así obtenido lo llamamos diagrama de variaciones.

#12.- El diagrama de variaciones puede considerarse también como una representación plana de la Esfera Celeste, mediante las coordenadas que definen sus puntos. Por eso, podemos adoptar las coordenadas de modo que varíen igual que como lo vemos en el cielo. Entonces, si nues-

tra latitud es norte, los horarios los hacemos aumentar de izquierda a derecha y las declinaciones de abajo hacia arriba. Si nuestra latitud es sur, los horarios los incrementamos de derecha a izquierda y las declinaciones de arriba hacia abajo. De esta manera, el Sol se desplazará en el mismo sentido que lo vemos en realidad.

#13.- El diagrama de variaciones lo vamos construyendo paso a paso, de acuerdo a las condicionantes de cada problema en particular. Primero construimos las curvas que representan las condiciones de existencia de la sombra; las condiciones de fechas u horas determinadas se traducen en líneas paralelas al eje de abscisas u ordenadas, mientras que otras condicionantes se traducen en líneas oblicuas que construimos por puntos. De esta forma delimitamos un recinto correspondiente a fechas y horas para las cuales cabe estudiar la sombra; este recinto o intervalo lo marcamos en destacado. También conviene marcar el punto correspondiente a la dirección de la recta proyectante. Los valores de las funciones («k», «q», etc.) para una fecha y hora determinados, si queremos recordarlos, los podemos anotar al lado del punto correspondiente a esa fecha y esa hora. Convendremos también en señalar con una flecha el sentido creciente de las funciones, según declinación y según horario; para esto habrá que marcar, si existe, la curva de extremos relativos, que responde a la ecuación

$$\cos(t_0 - t_r) = \frac{\text{tg } \grave{U}_r}{\text{tg } \grave{U}_0}$$

que la construimos por puntos. También conviene marcar, a un costado de las líneas paralelas al eje de abscisas, las fechas a que corresponden determinadas declinaciones.

Ejemplo numérico 1°

#14.- En un terreno de un balneario a latitud 34°50' sur existe una mesa de jardín con bancos en forma rectangular, uno de cuyos lados está orientado en dirección: $Az_r = 77°46'$. Se quiere cubrir la mesa y los bancos con un techo a 2 m de altura de manera que arroje sombra dos horas antes y tres después del mediodía solar verdadero, desde un mes antes de llegar la primavera hasta un mes después del otoño.

#15.- Parámetros del problema (dos funciones a estudiar)

$\varphi = -34°50'$ $\quad Az_r = 77°46'$ $\quad Az'_r = 167°46'$

Primera dirección: $Az_r = 77°46'$.- Coordenadas ecuatoriales:

$\grave{U}_r = -10°01'$ $\quad t_r = 97°04' = 6^h28^m$

$$\text{Función: } k = \frac{-0{,}80218 \text{ tg } \grave{U}_0 - 0{,}55822 \cos t_0 - 0{,}21189 \text{ sen } t_0}{-0{,}57119 \text{ tg } \grave{U}_0 + 0.82082 \cos t_0}$$

Condiciones: $\cos t_0 > 0{,}69588 \text{ tg } \grave{U}_0$

#16.- Construimos el diagrama de variaciones y vamos marcando los elementos.

Salidas y puestas: $\cos t_{s,p} = 0{,}69588 \text{ tg } \grave{U}_0$

Las calculamos para: F = 21/6 $\grave{U}_0 = 23°27'$ $t_{s,p} = \pm 4^h50^m$

F = 22/12 $\grave{U}_0 = -23°27'$ $t_{s,p} = \pm 7^h10^m$

Unimos estos puntos entre sí y con los: $t_0 = \pm 6^h$; $\grave{U}_0 = 0$ y tenemos representada la línea del horizonte, que pasa por: R (t_r, $\grave{U}_r$) (h = 0).

#17.- Las fechas un mes antes de primavera (24/8) y un mes después del otoño (20/4) corresponden en promedio a un valor $\grave{U}_0 = 11°07'$. Con esta declinación tope, más la $\grave{U}_0 = -23°27'$ y los horarios $t_0 = -2^h$ y $t_0 = 3^h$ delimitamos en el diagrama el recinto donde tendremos que estudiar la variación de «k».

#18. Variación anual.- El intervalo de t_0 está comprendido entre: $t_r - 12^h = -5^h32^m$ y $t_r = 6^h28^m$; luego «k» es creciente del 21/6 al 22/12 y decreciente del 22/12 al 21/6.

#19. Variación diaria.- Descomponemos el intervalo en tres tramos:

1°) $-23°27' <= \grave{U}_0 < -10° 01' = \grave{U}_r$. Construimos la curva de los extremos relativos.

$$\cos(t_0 - 97°04') = \frac{-\mathrm{tg}\ 10°01'}{\mathrm{tg}\ \grave{U}_0}$$

$\grave{U}_0 = -23°27'$ ... $t''_0 = 31°06' = 2^h04^m$
$t_0 = 3^h = 45°$... $\grave{U}_0 = -16°02'$

#20.- La curva de los extremos corta un sector de la existencia de sombra que consideramos. De acuerdo al cuadro y al cálculo anterior, la función es decreciente hasta un mínimo para $-23°27' <= \grave{U}_0 <= -16°02'$ y luego se vuelve creciente; para $-16°02' < \grave{U}_0 <= -10°01'$ la función es decreciente;

2°) $-10°01' < \grave{U}_0 <= 10°01'$. De acuerdo al cuadro la función es decreciente.

3°) $10°01' < \grave{U}_0 <= 23°27'$. Construyendo por puntos la curva de extremos relativos, vemos que no alcanza el recinto de sombras a considerar. Luego, y según el cuadro, la función es decreciente.

Calculamos luego «k» para los extremos absolutos del recinto.

$t_0 = -2^h = -30°$ ... $\grave{U}_0 = -23°27'$ ... $k = -0{,}03$
$t_0 = 3^h = 45°$ ... $\grave{U}_0 = 11°07'$ ... $k = -1{,}50$

#21. Segunda dirección: $Az_r = 167°46'$. Coordenadas ecuatoriales:

$\grave{U}_r = 53°20'$ $t_r = 20°47' = 1h23m$

$$\text{Función: } k = \frac{-0{,}17393\ \mathrm{tg}\ \grave{U}_0 - 0{,}12103 \cos t_0 + 0{,}97729\ \mathrm{sen}\ t_0}{-0{,}57119\ \mathrm{tg}\ \grave{U}_0 + 0{,}82082 \cos t_0}$$

Construimos el diagrama de variaciones y vamos marcando los elementos. Las condiciones de existencia son las mismas que para la primera dirección.

#22. Variación anual.- De acuerdo a lo expuesto con anterioridad, aplicado a este caso, la variación tiene dos sentidos según sea $t_0 <$ 1h23m ó $t_0 >$ 1h23m (la marcamos con flechas en el diagrama).

#23. Variación diaria.- Por ser $\grave{U}_r > 23°27'$, según el cuadro correspondiente, es «k» creciente con t_0 (lo marcamos con flecha en el diagrama).

Máximo y mínimo absolutos: están en los extremos del intervalo $\grave{U}_0 = 11°07'$.

$\grave{U}_0 = 11°07'$; $t_0 = -2h = -30°$ ... $k = -1{,}05$
$\grave{U}_0 = 11°07'$; $t_0 = 3h = 45°$ ... $k = 1{,}22$

#24.- Con estos valores y las demás características del caso hacemos un croquis del terreno en el que marcamos las distancias máximas de la sombra y la ubicación en planta que debe tener el techo (a 2 m de altura) para que al desplazarse la sombra cubra la mesa y los bancos.

Ejemplo numérico 2°.

#25.- En una ciudad de latitud 42° norte se da una pared de 2 m 50 cm de altura orientada al ENE ($Az_r = 247°30'$). Hallar el ancho de un alero para que proyecte sombra sobre esa pared entre dos horas antes y después del mediodía solar verdadero, desde quince días antes de la primavera a quince días después del verano.

#26.- Construimos el diagrama de variaciones y ubicamos en él los sucesivos elementos.

$\grave{U}_r = 16°31'$ $t_r = -105°29' = -7h02m$

Las fechas límites (6/3 y 8/10) corresponden a: $\grave{U}_0 = -6°04'$.

$$\text{Función: } q = \frac{0{,}66913\ \mathrm{tg}\ \grave{U}_0 + 0{,}74314 \cos t_0}{-0{,}68658\ \mathrm{tg}\ \grave{U}_0 + 0{,}61820 \cos t_0 - 0{,}38268\ \mathrm{sen}\ t_0}$$

1a. condición: $\cos t_0 > -0{,}90040\ \mathrm{tg}\ \grave{U}_0$

Valores extremos de t_0: $\grave{U}_0 = -23°27'$ ... $t_{s,p} = \pm$ 4h28m
$\grave{U}_0 = 23°27'$ ... $t_{s,p} = \pm$ 7h32m

Vemos que los valores engloban el intervalo de horario establecido en las condiciones.

2a. condición: Ó = 31°46'

$$\cos(t_0 + 31°46') > 0{,}94433\ \mathrm{tg}\ \grave{U}_0$$

Valores extremos e intermedios:
$\grave{U}_0 = -23°27'$ ... $t_0 = 81°99' = 5h25m$
$\grave{U}_0 = -6°04'$ ... $t_0 = 63°52' = 4h15m$
$\grave{U}_0 = 0°$ ... $t_0 = 58°14' = 3h53m$
$\grave{U}_0 = 23°27'$ ... $t_0 = 34°03' = 2h16m$

Nuevamente vemos que los valores de las condiciones del problema satisfacen la inecuación.

#27. Variación anual.- Para todo el recinto es

$t_r < t_0 < t_r \pm 12h$

luego es «q» creciente con $\grave{U}_0$

#28. Variación diaria.- Construimos por puntos la curva de extremos relativos.

$$\cos(t_0 + 105°29') = \frac{\mathrm{tg}\ 16°31'}{\mathrm{tg}\ \grave{U}_0}$$

$\grave{U}_0 = -23°27'$ ... $t_0 = 30°05' = 2^h$
$\grave{U}_0 = -16°31'$ ... $t_0 = 74°31' = 4^h58^m = t_r + 12^h$
$\grave{U}_0 = 16°31'$ ... $t_0 = -58°37' = -3^h54^m$
$\grave{U}_0 = 23°27'$ ... $t_0 = -105°29' = -7^h02^m = t_r$

Vemos que no atraviesa el recinto, por lo que en éste no hay extremos relativos; aplicando lo expuesto en el cuadro resulta: «q» creciente con t_0.

#29.- Calculamos entonces la sombra mínima en el recinto:

$\grave{U}_0 = -6°04'$; $t_0 = -2^h = -30°$ ... $q = 0{,}72$

Por lo tanto el ancho del alero debe ser

$a = 2m50 / 0{,}72 = 3m47$

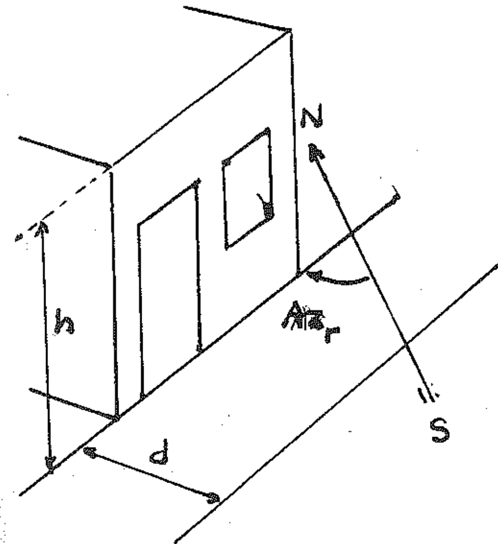


Figura 1

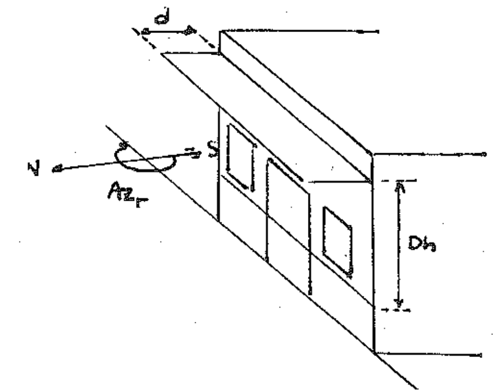


Figura 2



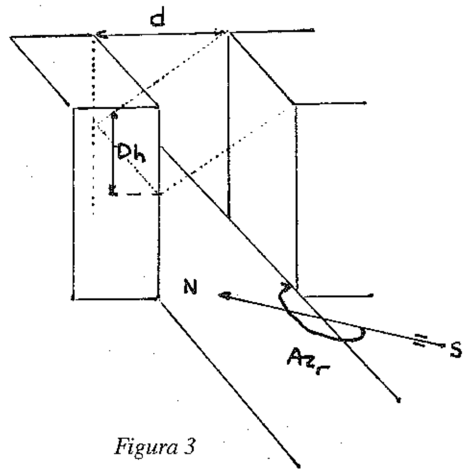


Figura 3

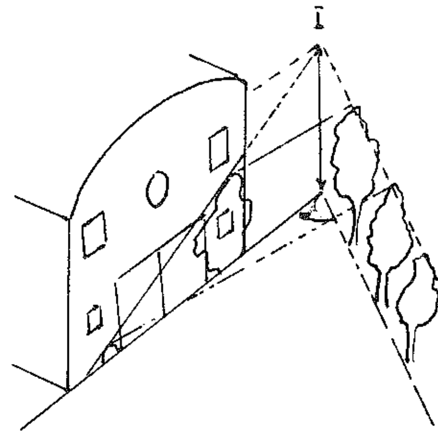


Figura 4

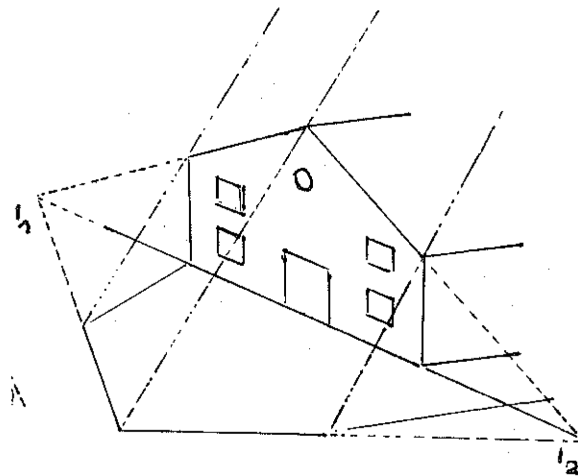


Figura 5

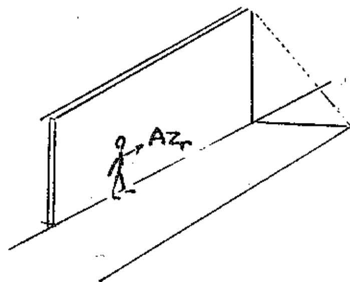


Figura 6

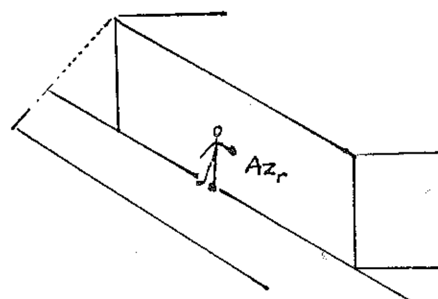


Figura 7



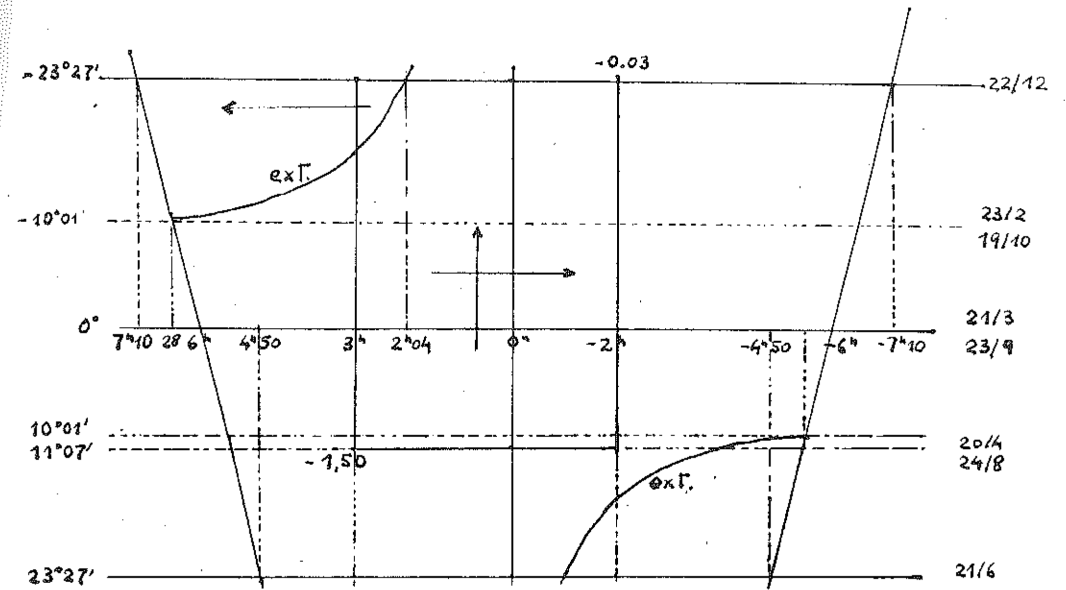


Diagrama de variaciones: ejemplo 1º (Az_r = 77º46')

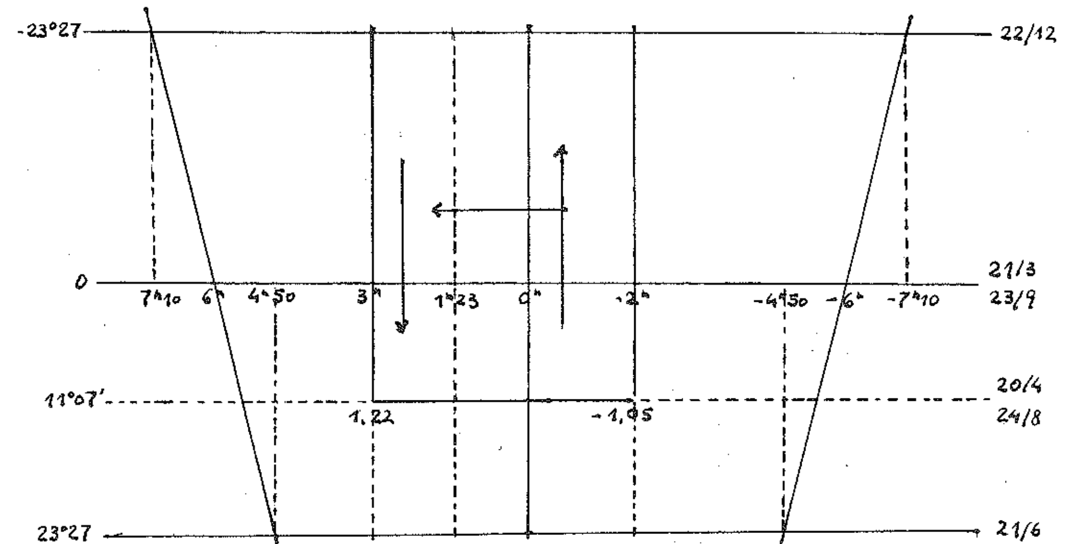
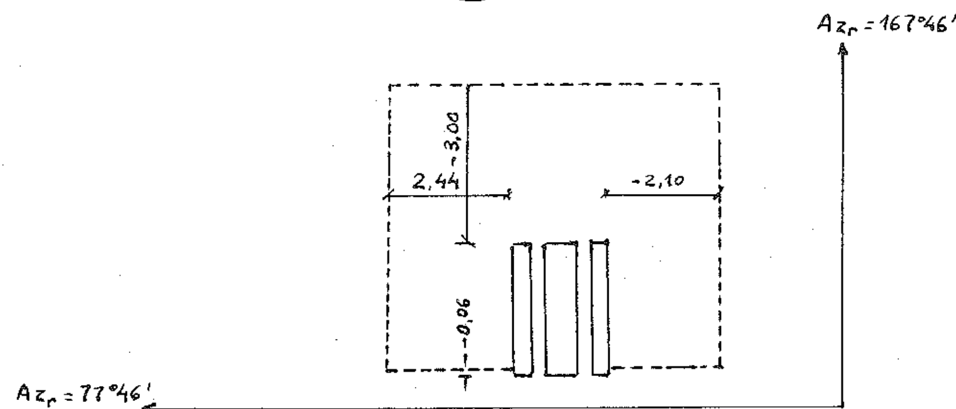


Diagrama de variaciones: ejemplo 1º (Az_r = 167º46')





Croquis del terreno: ejemplo 1°

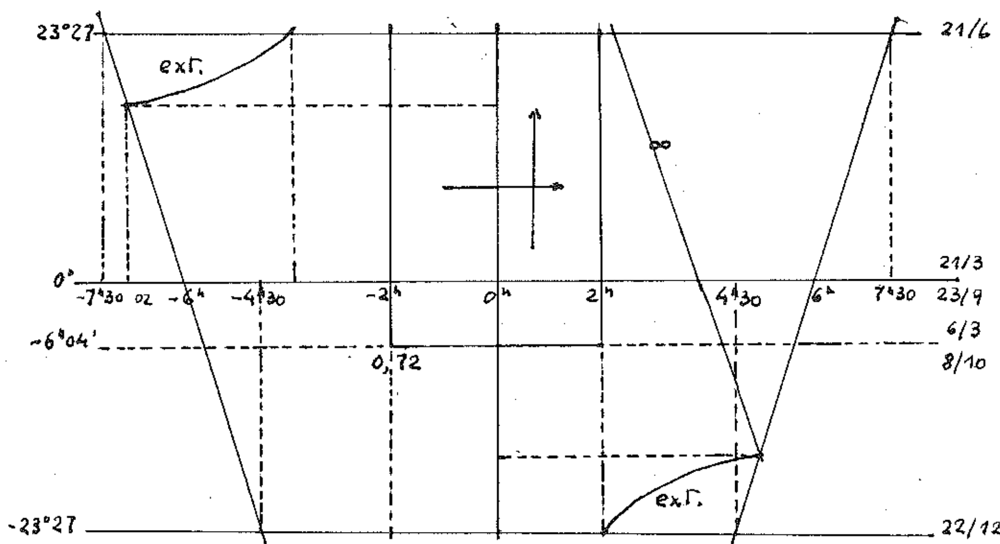


Diagrama de variaciones: ejemplo 2°



CAJA DE JUBILACIONES Y PENSIONES DE PROFESIONALES UNIVERSITARIOS

Repercusiones del Proyecto de Ley que intenta quitar recursos a la C.J.P.P.U.

Se ha presentado en el Parlamento un proyecto de ley que financiaría asignaciones familiares para hogares de bajos ingresos con recursos de la Caja de Profesionales.
Esto ha motivado una inmediata respuesta por parte de los órganos de dirección de la Caja y de los profesionales que se verían afectados en caso de sancionarse ese proyecto de ley.
Por tal motivo damos a publicidad las declaraciones realizadas por el Directorio, así como las manifestaciones de la Asociación de Afiliados de la C.J.P.P.U.

DE LA CAJA DE JUBILACIONES Y PENSIONES DE PROFESIONALES UNIVERSITARIOS A SUS AFILIADOS Y A LA OPINIÓN PÚBLICA EN GENERAL

El Directorio de la Caja de Jubilaciones y Pensiones de Profesionales Universitarios resolvió el 11 de marzo de 1998, *por unanimidad*, hacer saber a los profesionales universitarios de todo el país y a la opinión pública en general lo siguiente:

1) Los Sres. Diputados *Daniel Corbo y Alejandro Atchugarry* han presentado un proyecto de ley en materia de asignaciones familiares para hogares de menores recursos, que se financiaría con fondos de la *Caja de Profesionales*.

2) Los fondos aludidos son los establecidos por el Artículo 501 de la Ley 16.320, que dispuso que los gravámenes porcentuales sobre sueldos fictos *de los afiliados activos de la caja* (IRP), recaudados por ésta según las normas vigentes, *«integrarán los recursos de la misma»*.

3) Esta norma que dispuso concretamente que el impuesto a los sueldos abonados por los afiliados de la Caja pasarían a ser *recursos genuinos de ésta*, se pretende ahora cambiar con evidente daño a un Organismo público de Seguridad Social, y derivar esos recursos para solventar finalidades ajenas a la Caja de Profesionales.

4) El Directorio quiere expresar su enérgico rechazo a esta iniciativa inconsulta que pretende confiscar los aportes de los profesionales activos de este país, con el propósito de desestabilizar una Caja Paraestatal que goza actualmente de buena salud financiera y que se encuentra en plena etapa de emprendimientos -de gran significación social- que servirán de base para el pago de futuras prestaciones.

Para muchos profesionales este intento de desestabilización financiera significa el paso previo a la ya intentada privatización de su sistema (AFAPS) que fue rechazada por todos los Gremios universitarios del país, por las otras Cajas Paraestatales, y por las diecinueve Juntas Departamentales de toda la República, que se pronunciaron durante 1997 en apoyo de la autonomía de estos Institutos.

Montevideo, 15 de marzo de 1998.



Recibimos de la Asociación de Afiliados de la C.J.P.P.U. el siguiente comunicado

La Asociación de Afiliados de la Caja de Jubilaciones y Pensiones de Profesionales Universitarios a sus Afiliados y a la Opinión Pública en general

La Asociación de Afiliados de la Caja de Jubilaciones y Pensiones de Profesionales Universitarios, ante el proyecto de ley presentado al Parlamento el 11/3/98 por los Sres. Diputados Daniel Corbo y Alejandro Atchugarry referido a asignaciones familiares para hogares de bajos ingresos, que se financiaría con recursos propios de la Caja de Jubilaciones y Pensiones de Profesionales Universitarios (art. 501 Ley 16.320) Expresa: su más firme apoyo a la enérgica posición sustentada públicamente por el Directorio de la referida Caja en defensa de una de las fuentes de sus ingresos y hace suya su preocupación de que una medida de tal naturaleza adoptada sin consulta ni participación del organismo de previsión social de los profesionales, constituya un serio peligro para la estabilidad financiera del Instituto.

Frente a ello esta Asociación convoca a todos los profesionales del país a unirse en defensa de nuestra Caja y de su propio futuro.

Dr. Hilario Helal
Secretario

Qco. Ind. Raúl Brivio
Presidente



Regulación de los Servicios de los Profesionales Universitarios

Marco normativo específico

1. **Marco normativo específico**. Desde aproximadamente 1991 la Agrupación Universitaria del Uruguay, en total acuerdo con la Unión Mundial de Profesionales Liberales y con la Confederación Latinoamericana de Asociaciones de Profesionales Universitarios, ha sustentado el criterio de que la regulación de los servicios de los profesionales universitarios no debe ser equiparada a las regulaciones generales de los servicios mercantiles, sino que debe ser objeto de un marco normativo específico que también regule su movilidad internacional, por los fundamentos que se han expuesto reiteradamente por la referida UMPL y que han sido recientemente ratificados por el «Comité Mercosur» de CLAPU que dicha Agrupación integra.

2. **Fundamentos.** Los fundamentos que se han expuesto para sustentar tal criterio son muchos y de claro y preciso contenido.

En primer lugar por la circunstancia de que para el cumplimiento de los servicios que prestan tales profesionales se requiere, indispensablemente, acreditar una formación exigente del más alto nivel universitario.

En segundo lugar por el hecho de que tales servicios implican la salvaguardia de valores fundamentales de la vida humana como la libertad, la salud, la seguridad jurídica.

En tercer lugar porque su ejercicio importa una responsabilidad que además de ser de alta exigencia técnica impone paralelamente el más alto nivel de deberes de índole ética o moral.

Todo ello determina que el ejercicio de dichas profesiones esté normalmente sometido a severas exigencias reglamentarias y deonto-lógicas de control de la actividad, que comprenden hasta la regulación de la remuneración, para asegurar, por razones de interés general, servicios de la más alta calidad a sus destinatarios o usuarios, que han determinado que en el ámbito de la OIT se reconozca la especificidad del trabajo que realizan tales profesionales.

3. **Asimetrías en los países del área**. Para la regulación eficaz del ejercicio de los profesionales universitarios se requieren, entonces, normas particulares y efectivas de regulación y control que, con variado contenido, existen en todos los países, y al respecto se debe tener especialmente en cuenta que una eficaz regulación de la movilidad profesional dentro del área debe tener presente en primer término, como se dice precedentemente, la exigencia de adecuadas medidas de control que para su elaboración racional y eficaz deben tener especialmente presentes las grandes asimetrías existentes en los regímenes respectivos de los cuatro países. Consecuentemente, las disposiciones regulatorias aplicables a la movilidad internacional deben superar en la medida de lo posible tales asimetrías. Entre las soluciones que se deben considerar como viables al respecto corresponde mencionar, verbigracia, un adecuado régimen de colegiación legal de las profesiones universitarias, como existe en Argentina y Brasil y en muchos otros países con buen resultado, y mientras una solución de tal índole, que algunos sectores políticos resisten, no se consagre en la legislación nacional y entre por tanto en vigor, será absolutamente indispensable buscar por una vía diferente el debido control capaz de superar eficazmente las actuales y aludidas asimetrías.

4. **Intervención de los Profesionales Universitarios para elaborar y consecuentemente proponer las normas regulatorias de su actividad y especialmente de su movilidad internacional**. Dentro de los lineamientos expuestos por los cuales se promueve la aprobación de un estatuto específico para regular la actividad y movilidad de los profesionales universitarios, dicho sector debe tener intervención prevaleciente, que tiene su fundamento, primeramente, en razones claras de especialización que acuerdan a tales sectores en las materias de su especialización un alto grado de autonomía técnica, que es sin perjuicio, obviamente, de la oportuna decisión de las autoridades competentes intervinientes como corresponde en tal clase de asuntos. Tal derecho no es diferente al que legítimamente utilizan los demás sectores y particularmente los mercantiles y laborales para la proposición de las disposiciones que interesan a sus actividades.

5. **Las normas que se proponen deberían integrar un anexo sectorial**. Lo expuesto, debe conducir a que las normas específicas de la actividad de los profesionales universitarios que se elaboren deben integrar un «anexo sectorial» pues, ciertamente, en tal forma les serían aplicables aquellas generales que no estén en colisión con las específicas y es posible guardar la debida correspondencia y armonía.

6. **Anteriores iniciativas coincidentes con la presente**. La presente iniciativa coincide con la declaración emitida y dada a publicidad por la Agrupación Universitaria del Uruguay en diciembre de 1992, con gestiones en similar sentido realizadas ese mismo año en entrevistas con la Presidencia de la República y el Ministerio de Relaciones Exteriores, con lo oportunamente planteado ante el FCES-SU por la delegación de dicha Agrupación y conjuntamente con el Comité Mercosur de CLAPU, más recientemente con la comunicación enviada al IV Foro Empresarial de Alca.

7. **Creación de un grupo de trabajo**. La Agrupación Universitaria del Uruguay hace suya la iniciativa de la Confederación General de Profesionales de la República Argentina planteada en enero del corriente año al FCES- S Argentina por la cual ha solicitado «la creación de un Grupo de Trabajo que entienda sobre disposiciones específicas de los Profesionales Universitarios en el ámbito del Mercosur», la cual se fundamenta en «considerar que el sector profesional presenta particularidades especiales y muy complejas que deben ser abordadas con dedicación y especialidad. Todo ello de acuerdo a lo consensuado en nuestra última reunión del Comité Mercosur - CLAPU- celebrada el 12 de diciembre de 1997», posición que se expuso en el transcurso del Mercosur, celebrada en Montevideo el 13 de diciembre de 1997.

8. **Petitorio**. Por los fundamentos que se aducen la Agrupación Universitaria del Uruguay reitera su iniciativa para que se elabore y estructure, con intervención del sector de los profesionales universitarios, un conjunto de normas específicas para regular y controlar su actividad y movilidad internacional, y para que a tal efecto se cree un «Grupo de Trabajo» y ofrece la más amplia colaboración para tal emprendimiento.

Montevideo, 31 de marzo de 1998.

Por la Agrupación Universitaria del Uruguay,

Ing. Agrim. Walter Fernández Barreiro
Presidente

Dr. Rodolfo Canabal